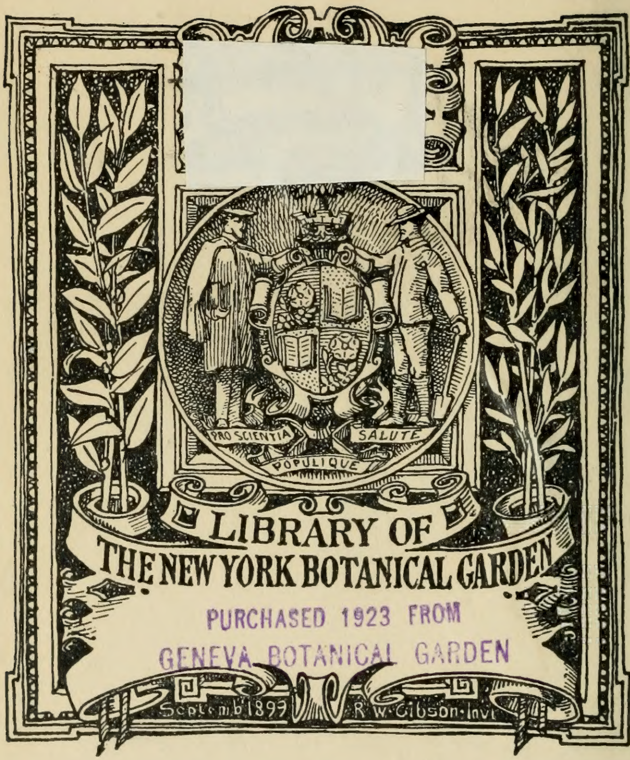

PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
PURCHASED 1923 FROM
GENEVA BOTANICAL GARDEN
Septemb 1899
R.W. Gibson Invt

Clarissimo et amicissimo Sonder
d. d.
autor.

Pugillus plantarum imprimis hispanicarum,

quas in itinere 1851—52 legit

Joh. Lange.

I.

Hafniæ 1860.

Typis Bianco Luno.

QK337
.L35

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

(Af Naturhist. Foren. Vidensk. Meddelelser 1860).

Pugillus plantarum imprimis hispanicarum,

quas in itinere 1851—52 legit *Joh. Lange.*

Ex itinere per Galliam australem, Pyreneos centrales et varias Hispaniæ provincias suscepto redux, annis postea elapsis in collectionibus numerosis determinandis occupatus sum; variis autem negotiis impeditus non tanta, qua desideraverim, assiduitate operi incumbere potui. Descriptiones accuratas, iconibus illustratas, specierum novarum a me detectarum diu præparatas, Deo favente, posthac editurus, non inutile duxi, conspectum præmittere omnium specierum quas variis locis præcipue Hispaniæ observavi, adjecta brevi descriptione earum quæ vel novæ vel minus perfecte cognitæ sunt, et omissis modo iis, quas jam alii autores, de flora Hispanica tractantes, in iisdem locis collegerant atque in scriptis publice commemoraverant. Hujus conspectus primam partem, Acotyledoneas scilicet et Monocotyledoneas complectentem, hic botanicis offerens spero, ut observationibus meis ad floram Hispaniæ, nimis diu neglectam, plenius cognoscendam et ad distributionem geographicam multarum specierum magis accurate limitandam nonnihil contribuam.

Præter ea quæ ipse collegi vel adnotavi, haud ingratum fore duxi, observationes quasdam de plantis jam ante multos annos per varias peninsulæ Ibericæ partes collectis, sed nondum hucusque, quantum scio, publici juris factis addere. Inter varias collectiones, quas perlustrare mihi contigit, duas præcipue plan-

tis hispanicis ditissimas inveni: altera defuncti *P. A. Pourretii*, qui munere canonici in ecclesia Compostelana ornatus anno 1818 obiit; hic peregrinator indefessus et oculatissimus totam fere peninsulam investigaverat, et herbarium ejus (quoad plantas hispanicas) principale, quod in collegio pharmaceutico Matritensi conservatur, plantis rarissimis abundat, quarum non paucæ hodie vix descriptæ sunt, permultæ vero ab eo primum detectæ et in schedulis manu scriptis nominibus designatæ dein ab aliis botanicis sub aliis nominibus descriptæ sunt*). Alteram collectionem, defuncti *P. K. A. Schousboei*, de flora Barbariæ meritissimi, in herbario horti botanici hauniensis olim depositam plantisque Hispanicis et Lusitanicis (annis 1798—99 lectis) ditissimam, quotidie ante oculos habeo. Varias itaque observationes, ex hisce duobus herbariis ditissimis excerptas in adnotationibus meis scrupulose inserui, ut in usum floræ Hispaniæ postea edendæ inserviant.

Familiarum nonnullarum determinationem, præcipue e classe Acotyledonearum, botanici celeberrimi nobisque amicissimi, quorum nomina in singulis familiis leguntur, benevole susceperunt, quibus omnibus sincero animo gratias agimus. Nec omittere possum, quantam mihi Parisiis versanti opem tulerunt botanici plures, præcipue cell. *J. Gay* et *Cosson*, ad quorum herbaria aditus liberalissimus mihi patuit; nec non in vastis herbariis Musei Parisiensis, Lessertiani et Webbiani, quæ præfectorum liberalitate perlustrare mihi licuit, multa comparare potui, quæ studium plantarum difficilium magnopere facilitavit.

---

*) In hac dissertatione varia nomina manuscripta herbarii Pourretiani suo loco inserui, non ad prioritatem nomenclaturæ ejusdem vindicandam, sed ut melius appareat, quantum vir acutissimus et indefessus, etsi consortio cum botanicis contemporaneis fere privatus et auxiliis litterariis parcissime munitus vixit, tamen ad floram Hispaniæ explorandam præstitit.

A. Acotyledoneæ.

I. Algæ.

(determ. cel. J. G. Agardh).

1. *Confervaceæ.*

Conferva ericetorum Lgb.

In ericetis humidis inter Porriño et Tuy Galleciæ!

2. *Ulvaceæ.*

Ulva rigida Ag.

In Oceano atlantico variis locis ad littora Cantabriæ, Galleciæ et Boeticæ, nec non in Mediterraneo circa Malaga et Almeria!

Enteromorpha ramulosa Hook.

In Oceano atlantico pr. oppidum Ferrol Galleciæ!

E. compressa (L.) Grev.

In Oceano atlantico pr. la Coruña!

Codium tomentosum (Huds.) Ag.

In Oceano atlantico circa Gades et la Coruña!

„ γ, *divaricatum* Ktz. Gadibus, cum priori!

Bryopsis muscosa Lmrx.

In Mediterraneo prope Malaga!

Caulerpa prolifera (Forsk.) Lmrx.

In Mediterraneo pr. Almeria!

3. *Florideæ.*

Callithamnion Borreri (Sm.) Harv. (C. seminudum Ag.).

In Mediterraneo pr. Malaga!

C. Arbuscula (Dillw.) Lgb.

In Oceano atlantico pr. la Coruña!

C. granulatum (Ducl.) Ag.

In Oceano atlant. pr. Ferrol!

Halurus equisetifolius (Lightf.) Kütz.

In Oceano atlant. (la Coruña)!

Griffithsia sphærica Schousb.

In Oceano atlant. (Gadibus)!

Ceramium rubrum (Huds.) Ag.

In Oceano atlantico et Mediterraneo frequens!

Schizymenia edulis (Stackh.) J. Ag.

In Oceano atlant. (Santander, la Coruña)!

Grateloupia filicina (Wulf.) Ag.

In Oceano atlant. ad Portugalete Cantabriæ!

Calophyllis laciniata (Huds.) Kütz.

In Oceano atlant. (la Coruña)!

„ *var.* In Oc. atl. pr. San Sebastian Cantabriæ!

Ahnfeltia plicata (Huds.) Fr.

In Oceano atlantico (San Sebastian)!

Gigartina acicularis (Wulf.) Lmrx.

In Oceano atlantico (la Coruña, Vigo)!

G. pistillata (Gmel.) Lmrx.

Ad oras Oceani per Hispaniam borealem frequens!

G. Teedei (Roth.) Lmrx.

In Oceano atlant. (Santander, la Coruña)!

G. mamillosa (Good.) J. Ag.

In Oceano atlant. (la Coruña, Vigo)!

Gymnogongrus Griffithsiæ (Turn.) Mart.

In Oceano atlantico ad Vigo Galleciæ!

G. norvegicus (Gunn.) J. Ag.

In Oceano atlant. (la Coruña)!

G. Torreyi Ag. (?)

In Oceano atlantico (Santander, San Sebastian)!

Spyridia filamentosa (Wulf.) Harv.

In Oceano atlantico circa Gades!

Catenella Opuntia (Good. & Woodw.) Grev.

In Oceano atlantico (Portugalete, Ferrol) et Mediterraneo (Malaga)!

Plocamium coccineum (Huds.) Lgb.

In Oceano atlant. (la Coruña, Gades)!

Wormskjoldia sanguinea (L.) Spr.

In Oceano atlant. (la Coruña)!

Caulacanthus ustulatus (Mert.) Kütz.

In Oceano atlantico (Ferrol, Coruña) et Mediterraneo (Malaga)!

Hypnœa musciformis (Wulf.) Lmrx.

In Oceano atlant. pr. Pontevedra Galleciæ!

Gelidium corneum (Huds.) Lmrx.

In Oceano atlant. (la Coruña) et Mediterraneo (Malaga, Almeria)!

„ *var. δ.* ad oras Galleciæ et Cantabriæ frequens!

Peyssonellia rubra (Grev.) J. Ag.

In Mediterraneo ad Almeria!

P. Squamaria (Gmel.) Dcne.

In Oceano atlantico (Portugalete, Gades)!

Gracilaria confervoides (L.) Grev.

In Oceano atlant. (la Coruña)!

Calliblepharis ciliata (Huds.) Kütz.

In Oceano atlant. (San Sebastian, Portugalete)!

Sphærococcus coronopifolius (Good. & Woodw.) Ag.

San Sebastian!

Nitophyllum uncinatum J. Ag.

In Oceano atlantico ad San Sebastian et la Coruña!

N. laceratum (Gmel.) Grev.

In Oceano atlant. (San Sebastian, Coruña) et Mediterraneo (Malaga)!

N. ocellatum Grev.

In Oceano atlant. ad la Coruña!

Delesseria ruscifolia (Turn.) Lmrx.

In Oceano atlant. ad Vigo Galleciæ!

Lomentaria articulata (Huds.) Lgb.
L. kaliformis (Good.) Gaill.
Laurencia dasyphylla (Turn.) Grev.
} In Oceano atlantico ad la Coruña!

L. pinnatifida (Gmel.) Lmrx.

In Oceano atlantico (Gades, la Coruña) et Mediterraneo (Malaga, Almeria)!

Rytiphlœa complanata Ag.

In Oceano atlantico ad Portugalete Cantabriæ!

Polysiphonia fastigiata (Roth) Grev.

In Oceano atlantico ad pagum Doniños Galleciæ!

P. Wulfeni (Roth) Ag.

In Oceano atlantico (Gadibus)!

Dasya coccinea (Huds.) Ag.

In Oceano atlant. (la Coruña, Portugalete)!

4. *Fucoideæ.*

Sphacelaria scoparia (L.) Ag.

In Oceano atlantico (San Sebastian, Gades) et Mediterraneo (Almeria)!

Dictyota Fasciola (Roth) Lmrx.
D. linearis Ag. } In Oceano atl. ad la Coruña!

D. implexa Lmrx.

In Oceano atlant. (San Sebastian) et Mediterraneo (Malaga, Almeria)!

Zonaria collaris Ag.

In Mediterraneo ad Malaga!

Laminaria bulbosa Lmrx.
Himanthalia lorea (L). Lgb. } In Oceano atlant. pr. la Coruña!

Fucus nodosus L.

In Oceano atlantico (Ferrol)!

F. vesiculosus L. var. 1. ad littus Oceani pr. Vigo Galleciæ!
„ „ var. 2. Gadibus.

Fucodium tuberculatum (Huds.) J. Ag.

In Oceano atlantico (Santander, Coruña)!

F. canaliculatum (L.) J. Ag.

In saxis ad littora Oceani pr. Ferrol et Vigo Galleciæ!

Cystoseira amentacea Bory, var.

In Mediterraneo ad Malaga et Almeria!

C. ericoides (L.) J. Ag.

In Oceano atlantico (San Sebastian)!

C. fibrosa (Stackh.) Ag.

In Oceano atlant. (San Sebastian, Santander, la Coruña)!

II. Lichenes.

(determ. cel. W. Nylander).

1. *Lichinei.*

Lichina pygmæa (Lam.) Ag.

In saxis ad littora Oceani pr. Vigo et Pontevedra Galleciæ!

L. confinis Ag.

Simili statione ad oppidum Vigo!

2. *Cladonioidei.*

Bæomyces icmadophilus (Ehrh.) Nyl.

In rupibus ad lacum Espingo reg. alp. Pyren. centr.!

Cladonia alcicornis (Lightf.) Fr.

In solo arenoso et calcareo Hispaniæ australis satis frequens.

C. endiviæfolia Fr.

In pinetis solo arenoso ad pagum Chiclana fl. Gadit.!

C. gracilis (L.) Fr. *var. cervicornis* (Ach.).

In ericetis solo granitico ad oppidum Lugo et in monte Pico Sagro Galleciæ!

„ *var. elongata.*

In rupibus ad lacum Espingo Pyren. centr.!

„ *var. aspera* Flk.

In monte Pico Sagro Galleciæ!

Cladonia furcata Schær. var. muricata (Del.).
„ *var. spadicea* (Ach.).
} In pinetis solo arenoso ad Chiclana fl. gadit.!

„ *var. pungens* Fr.

In ericetis montanis ad Villafranca del Vierzo; in monte Peña Castillo pr Santander!

C. rangiferina (L.) Hoffm.

In ericetis ad oppidum Lugo alibique Galleciæ!

C. cornucopioides (L.) Fr.

In rupibus graniticis ad Lugo Galleciæ!

Stereocaulon paschale (L.) Laur.

In rupibus graniticis ad Lugo!

3. *Ramalodei.*

Roccella phycopsis Ach.

In rupibus maritimis ad la Coruña; in rupibus promontorii Charidemi (Cabo de Gata)!

R. fuciformis (L.) Ach.

In rupibus maritimis ad la Coruña cum priori!

Usnea barbata (L.) Fr.

In monte quartzoso Pico Sagro Galleciæ (supra Ericam cineream aliasque suffrutices)!

Evernia prunastri (L.) Ach.

In ericetis montanis ad oppidulum Villafranca del Vierzo (Leon)!

Ramalina calicaris b, fastigiata Fr.

Ad truncus Querci Ilicis prope Valdehuertas (in montibus Marianis)!

R. pollinaria Ach.

In ramis Rhamni oleoidis ad Portum Stæ Mariæ fl. Gadit.; in ramis Lycii intricati ad promont. Charidemum!

R. polymorpha Ach.

In rupibus trachyticis promontorii Charidemi; in ramis Pini silvestris ad pagum Guadarrama!

R. scopulorum (Retz.) Ach.

In rupibus maritimis ad la Coruña!

Cetraria aculeata (Ehrh.) Fr.

In ericetis prope Lugo, Villafranca del Vierzo etc. Hisp. bor.!

Platysma glaucum (L.) Nyl. *fertile.*

In cortice Pini silvestris in regione montana superiore montium Carpetanorum supra pagum Guadarrama!

P. juniperinum (L.) Nyl. *var. terrestre.*

In rupibus reg. alp. Pyren. Hisp. (Port de la Picade)!

4. Phyllodei.

Peltigera aphthosa (L.) Hoffm.

In monte Peña Castillo pr. Santander!

P. rufescens (Neck.) Hoffm.

Ad truncos Castaneæ prope Lugo Galleciæ!

Solorina saccata (L.) Ach.

In monte Peña Castillo pr. Santander!

S. crocea (L.) Ach.

In rupibus regionis alpinæ Pyren. Hisp. et Gall. ad Port. de Benasque et ad lacum Espingo!

Sticta scrobiculata (Scop.) Ach.

In ericetis montanis montis Pico Sagro Galleciæ!

Ricasolia glomulifera de Not.

In cortice Castaneæ ad pagum las Medolas (distr. Vierzo)!

Parmelia caperata (L.) Ach.
P. perlata (L.) Ach.
} In scopulis maritimis ad la Coruña!

P. saxatilis (L.) β, *omphalodes* Fr.

In rupibus graniticis ad Lugo, schistosis ad Villafranca del Vierzo!

P. physodes (L.) Ach.

In ericetis montanis prope Villafranca del Vierzo!

P. tristis (Web.) Nyl. (Cetraria tristis Fr.).

In monte Cuelgamoros supra Escorial!

Physcia flavicans (Sw.) DC.

In monte Pico Sagro Galleciæ (ad ramos Ericæ cinereæ)!

Ph. villosa Schær. (Evernia villosa Fr.).

In cortice Phillyreæ angustifoliæ et Rhamni oleoidis prope Portum Stæ Mariæ, optime fructificans!

Ph. parietina (L.) Nyl.

Per totam Hispaniam, tam in saxis, quam in cortice arborum passim.

Physcia stellaris (L.) Nyl. *var. tenella.*

In ramis Phillyreæ angustifoliæ prope Portum Stæ. Mariæ!

Ph. aquila (Ach.) Nyl., *var. platyphylla.*

In rupibus schistosis ad oppid. Lugo Galleciæ!

Umbilicaria pustulata (L.) Hoffm.

In rupibus graniticis per Galleciam frequens!

U. polyphylla (L.) Hoffm. } In monte Cerro de las aguilas reg.
U. cylindrica (L.) Wahlenb. } alp. mont Carpetan.!

U. polyrrhiza (L.) Stenh.

In rupibus graniticis ad Lugo Galleciæ!

U. murina (Ach.) DC.

In rupibus ad Villafranca del Vierzo alibique in Hisp. bor.!

5. *Placodei.*

Squamaria crassa (Huds.) DC.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez; in saxis calcareis pr. Granatam urbem!

„ *var. nivea.*

In pinetis solo arenoso ad Chiclana fl. Gadit!

S. gypsacea (Sm.) Nyl., *var.*

In collibus gypsaceis ad Aranjuez!

Placodium fulgens (Sw.) DC.

In pinetis solo arenoso ad Chiclana fl. Gadit.!

Lecanora Schleicheri (Ach.) Nyl.

In solo calcareo ad pedem montium Marianorum pr. Cordoba et prope Malaga!

„ *var. saxicola.*

In rupibus calcareis ad Almeria!

Urceolaria ocellata (Vill.) DC.

In collibus calcareis pr. Malaga!

U. scruposa var. diacapsis Schær.

In collibus calcareis pr. Aranjuez!

Lecidea decipiens (Ehrh.) Ach. (Biatora decipiens Fr.).

In saxis calcareis passim!

L. lurida (Sw.) Ach. (Biatora lurida Stenh.).

In rupibus calcareis montis Cerro Coronado pr. Malaga!

L. geographica (L.) Schær.

In rupibus graniticis Galleciæ frequens!

L. contigua Fr. (acrustacea).

In rupibus schisti arenarii pr. Santander!

L. calcivora (Ehrh.) Nyl.

In rupibus calcareis ad Malaga!

6. *Pycnoidei.*

Endocarpon Guepini Moug.

In rupibus calcareis ad Malaga!

E. miniatum (Sm.) Ach.

In rupibus reg. alp. Pyren. (Pic Seciré)!

„ *var. complicatum* Fr.

In rupibus reg. alp. Pyren. Hisp. infra Port de Benasque!

E. rufescens Ach.

In rupibus calcareis montis Cerro Coronado pr. Malaga!

III. Hepaticæ.

(determ. cel. E. Hampe.)

1. *Riccieæ.*

Riccia chrystallina L.

In paludosis ad monasterium Sti. Laurentii (Escorial)!

R. lamellosa Raddi.

In Hispania australi pluribus locis v. c. ad pedes montium Marianorum pr. Cordoba; Monteagudo pr. Murciam; la Cortadura in isthmo Gaditano!

2. *Anthoceroteæ.*

Anthoceros lævis L.

In rupibus locis irrigatis ad oppid. Lugo Galleciæ (28 Jul. fructif.)!

3. *Marchanticæ.*

Lunularia vulgaris Mich.

In rupibus calcareis ad la Albayda pr. Cordoba (20 Mart.)!

Plagiochasma Aitonia Ldbg. & N. E.

In terra calcareo-argillosa inter Murciam urbem et rudera arcis Monteagudo. (18 Nov.)!

P. Roussellianum Montg. (?)

In rupibus schistosis ad Lugo Galleciæ (cum Targionia hypophylla) (29 Jul.)!

Targionia hypophylla L.

In terra argilloso-calcarea prope Cordoba alibique in Hispania australi satis frequens (Mart.); ad oppid. Lugo Galleciæ. Jul.!

4. *Jungermannicæ.*

Sarcoscyphus Ehrharti Cord. var. *ustulata.*

Prope pagum la Castellana Galleciæ (3 Aug.)!

Alicularia scalaris (Hook.) Cord.

In rupibus maritimis ad la Coruña, in pago la Castellana alibique Galleciæ. Aug.!

Scapania curta (Mart.) N. E.
S. compacta (Roth.) Ldbg. } In rupibus maritimis ad la Coruña (10 Aug.)!

S. undulata M. & N. *var. minor.*

Cum prioribus et in monte Pico Sagro Galleciæ (21 Aug.)!

Jungermannia albicans L.

In umbrosis ad Lugo, ad pagum Cobas pr. Ferrol alibique Galleciæ!

Lophocolea bidentata (L.) N. E.

Ad fontes prope pagum Doniños Galleciæ bor. (16 Sept.)!

Saccogyna viticulosa (L.) Dum. *β, minor.*

In rupibus maritimis ad la Coruña (10 Aug.)!

Trichocolea Tomentella (Ehrh.) N. E.

In umbrosis humidis ad pagum Doncos Galleciæ (23 Jul.)!

Lejeunia serpyllifolia (Dicks.) Lib.

In rupibus ad Bilbao; in monte Pico Sagro Galleciæ (Aug.)!

Frullania Tamarisci (L.) N. E.

In ericetis montanis ad Lugo, Villafranca del Vierzo alibique in Hisp. bor.!

„ γ, *hispanica* Gottsch. & Ldbg.

In rupibus maritimis prope la Coruña (10 Aug.)!

IV. Musci.

(determ. cel. C. Müller.)

1. *Phascaceæ.*

Phascum cuspidatum Schreb.

In juncetis humidis ad Hispalim. (Febr. c. fr.)!

2. *Fissidenteæ.*

Fissidens grandifrons Brid.

In fontibus ad pagum Doniños Galleciæ bor. (Sept. ster.)!

3. *Funarioideæ.*

Funaria hygrometrica (L.) Hedw.

Extra Hispalim supra aquæductum Romanum, los Caños de Carmona hodie dictum. (Febr. fructif.)!

F. convexa Spruce.

In juncetis humidis prope Hispalim (Febr.); ad Valdehuertas mont. Marian. (Mart.) et in terra humida prope Granatam urbem (Apr. fructif.)!

4. *Mnioideæ.*

Pclytrichum aloides H.

Ad latera rupium prope Ferrol Galleciæ (Sept. c. fr. mat.)!

P. piliferum Schreb.

In ericetis montanis ad Lugo, Villafranca alibique Hisp. bor.; in montibus Carpetanis hic inde!

P. commune L.

In umbrosis ad pagum Doncos Galleciæ orient (Jul. fructif.)!

P. formosum H.

In monte quartzoso Pico Sagro prope Compostelam urbem. (20 Aug. c. fr. jun.)!

Bryaceæ.

Bryum capillare (L.) Hedw.

In sepibus circa oppidum Lugo Galleciæ (Jul. c. fr.)!

B. obconicum Hsch.

In terra calcarea ad Cordoba (Mart. c. fr. jun.); in muris et rupibus ad Granatam urbem (Apr. c. fr.)!

B. alpinum L.

In montibus Carpetanis supra pagum Guadarrama (Jun.)!

B. Zierii Dicks.

In summo jugo Port de Benasque Pyrenæos hispanicos a Gallicis separante (Aug. c. fr.)!

B. Schleicheri Schwägr.

In fontibus reg. alp. Pyren. hisp. ad Peñablanca infra Port de Benasque (Aug. ster.)!

B. Tozzeri Grev.

In terra argillosa & calcarea circa Cordoba pl. loc. (Mart. c. fr.)!

B. atropurpureum Wahlenb.

In arenosis et rupibus calcareis Boeticæ (a Gadibus inde ad Malacam frequens (Vere c. fr. mat.)!

B. argenteum L.

In rupibus ad Malaga (Jan. c. fr.)!

B. polymorphum Br. & Sch.

Port de Benasque reg. alp. (Aug. c. fr.)!

Dicranaceæ.

Blindia crispula (Sm.) C. Müll.

In jugo Port de Benasque (Aug. c. fr.)!

Dicranum scoparium (L.) Hedw.

In ericetis montanis ad oppidum Villafranca del Vierzo (prov. Legion.). Jul. c. fr.!

Bartramioideæ.

Bartramia fontana (L.) Schwägr.

In montibus Carpetanis prope Escorial (Jun.)!

B. ithyphylla Brid.

In rupibus reg. subalp. mont. Carpetan. supra Navacerrada. (20 Jun. c. fr.)!

B. pomiformis Hedw. *var. crispa.*

In rupibus montis Sierra de Alfacar fl. Granat. (Apr. c. fr. effoet.); in ericetis montanis ad Villafranca del Vierzo (Jul. c. fr.)!

Pottioideæ.

Pottia Starckeana C. Müll.

In pinetis solo arenoso ad Portum Stæ. Mariæ fl. Gadit. (Febr. c. fr.)!

P. eustoma var. auripes C. Müll.

In arenosis isthmi Gaditani pr. la Cortadura (Febr. c. fr. jun.)!

P. minutula (Schwägr.) Hmp.

In pinetis solo arenoso ad Chiclana & Puerto de Sta. Maria (Febr. c. fr.); in collibus calcareis ad Cordoba (Mart. c. fr.)!

Trichostomum rubellum (Roth) Rabenh.

In summo jugo Port de Benasque reg. alp. Pyren. centr. (Aug. c. fr.)!

T. latifolium var. muticum C. Müll.

In rupibus reg. subalp. Pyren. centralium Hispaniam a Gallia separantium (Pas d'Escalette, Aug. c. fr.)!

Barbula ambigua Br. & Sch.

Ad cacumen montis Cerro Coronado pr. Malaga (Jan. c. fr. jun.)!

B. aloides (Koch) Br. Sch.

In monte calcareo Peña Castillo pr. Santander Cantabriæ (Oct. c. fr.)!

B. squarrosa Brid.

In rupibus ad Granatam urbem (ster.)!

B. tortuosa (L.) W. M.

Inter saxa ad Bilbao (ster.)!

Barbula Northiana Grev.

In pinetis solo arenoso ad Portum Stæ. Mariæ fl. Gadit. (Febr. c. fr. jun.)!

B. anomala Br. & Sch.

In solo argilloso et calcareo ad pedem mont. Marian. pr. Cordoba plur. locis; San Juan de Aznalfarrache fl. Hispal. (Mart. c. fr.)!

B. gracilis Schwägr.

San Juan de Aznalfarrache cum priori (Mart. c. fr.)!

B. inermis (Brid.) Montg.

In monte castelli supra urbem Jaen (Mai. c. fr.)!

B. muralis (L.) Hedw.

In muris et rupibus totius Hispaniæ frequens!

B. cuneifolia (Dicks.) Hook. & Tayl.

In monte Cuelgamoros supra monasterium Sti. Laurentii (Escorial). Jun. c. fr.!

B. princeps de Not.

In rupibus supra Escorial (Jun. c. fr.)!

Weisia calcarea C. Müll.

In rupibus schisti arenarii ad Valdehuertas reg. mont. montium Marianorum (Mart. c. fr.)!

W. verticillata (Dicks.) Brid.

In fontibus infra arcem Granatensium la Alhambra (Apr. c. fr.)!

W. compacta Brid.

In rupibus reg. alp. jugi Port de Benasque (Aug. c. fr.)!

W. viridula (L.) Brid.

In rupibus schistosis ad oppid. Lugo Galleciæ (Jul. c. fr.)!

Orthotrichum cupulatum Hffm.

In rupibus mont. Carpetan. reg. mont. & subalp. hinc inde. (Jun. c. fr.)!

„ *var.* peristomii interni ciliis 16 fugacissimis.

In rupibus supra pagum Guejar (Sierra Nevada). Apr. fr.!

Brachysteleum polyphyllum (Dicks.) Hsch.

In rupibus schistosis ad Villafranca del Vierzo (Leon) & Lugo Galleciæ (Jul. c. fr.)!

Gümbelia lamellosa C. Müll. n. sp. (cf. Bot. Zeit. 1854 p. 318).

In rupibus supra lacum Espingo reg. alp. Pyren. centr. (Aug. c. fr.)!

G. orbicularis Hmp.

In rupibus reg. mont. sup. montis Sierra de Alfacar fl. Granat. (Apr. c. fr.)!

G. fontinaloides (Lam.) C. Müll.

Ad saxa in rivulis prope Bilbao (Oct. c. fr.)!

Grimmia trichophylla Grev. *var. meridionalis.*

In rupibus supra monasterium Sti. Laurentii (Escorial) (Jun. c. fr.)!

G. funalis Br. Eur.

In rupibus montium Carpetanorum circa Escorial et Guadarrama!

G. acicularis (L.) C. Müll.

In rupibus ad pagum la Castellana Galleciæ (Aug. c. fr.)!

G. heterosticha (Hoffm.) C. Müll.

In rupibus schistosis ad Lugo Galleciæ (Jul. c. fr.)!

9. *Hypnoideæ.*

Neckera complanata (L.) Hüb.

In monte Pico Sagro prope Compostelam urbem (steril.)!

N. crispa (L.) Hedw.

In collibus calcareis ad pagum Encinillas (prov. Burgos) (ster.)!

„ *var. falcata* C. Müll.

Inter saxa ad Bilbao!

N. sciuroides var. morensis C. Müll.

In truncis Querci Ilicis pr. Cordoba (Märt. c. fr. jun.)!

N. curtipendula var. hispanica (Schimp.)

Cum priori!

N. Smithii (Dicks.) C. Müll.

In truncis Quercuum & Rhamni alaterni ad la Rizafa pr. Cordoba (steril.)!

Fontinalis antipyretica L.

In aquæductis Maurorum supra Granatam urbem (ster.)!

Hypnum undulatum L.

In rupibus maritimis ad la Coruña (Aug.)!

Hypnum silvaticum L.

In monte Pico Sagro Galleciæ (Aug.)!

H. molluscum H.

Per Cantabriam & Galleciam satis frequens (Oct. c. fr. jun.)!

H. confertum Dicks.

In humidis ad pagum Doniños Galleciæ borealis (Sept. c. fr.)!

H. megapolitanum Bland.

In arenosis humidiusculis Boeticæ satis frequens (Sevilla, Puerto de Sta. Maria etc.) (Febr. c. fr.)!

H. lutescens Huds.

In truncis pr. Cordoba (Mart. c. fr)!

H. aurescens C. Müll. (H. aureum Lag.)

In monte Sierra de Alfacar fl. Granat. (ster.)!

H. sericeum L.

In truncis Quercuum pr. Cordoba (ster.)!

H. illecebrum L.

Ad truncos Hispaniæ meridionalis, v. c. St. Juan de Aznalfarache fl. Hispal., la Albayda pr. Cordoba etc. (ster.)!

H. irroratum C. Müll.

In regione alpina Pyrenæorum ad Col de Bassech (3 Aug.)!

H. commutatum H.

In fontibus ad Granatam urbem (ster.)!

H. fluviatile Sw.

In rivulis ad Lagar del Caño in montibus Marianis pr. Cordoba (ster.)!

H. rugosum Ehrh.

In collibus calcareis ad Encinillas (prov. Burgos) (ster.)!

H. rusciforme Weis.

In rivulis ad Bilbao (Oct. c. fr.)!

H. triquetrum L.

In ericetis montanis ad Villafranca del Vierzo (ster.)!

H. Halleri L. fil.

In reg. alp. Pyren. ad Col de Bassech (3 Aug.)!

H. circinnatum Brid.

In terra silvatica ad pagum Redondela Galleciæ; la Castilleja fl. Hispal. (ster.)!

H. myurum Poll.

In monte Pico Sagro Galleciæ (Aug.)!

H. myosuroides L.

In rupibus maritimis ad la Coruña (ster.)!

H. alopecurum L.

In umbrosis humidis ad Lugo Galleciæ et Bilbao (Jul. c. fr. jun.)!

V. Characeæ.

(determ. cel. A. Braun.)

Chara foetida A. Br. (forma submunda).

In fossis prope Santander Cantabriæ!

Ch. gymnophylla A. Br. (c. forma subhispida).

Malaga in stagnis!

Ch. aspera W. (forma subinermis).

Almeria in fossis salsis!

Ch. fragilis Desv.

In fossis pr. Santander!

„ *var. tuberculifera* A. Br.

Laguna de Doniños Galleciæ borealis!

VI. Equisetaceæ.

Equisetum Telmateja Ehrh.

Per Cantabriam hinc inde, v. c. Cuesta Descarga, Bilbao, Santander! Oviedo (Ruiz-Pons); Sierra Nevada pr. pagum Guejar!

„ *β, minor Lge.* Differt a forma typica, præter staturam humilem (scapo fructifero fere 6-pollicari) ommiumque partium dimensiones minores, vaginis scapi fructiferi remotis, 10—12-fidis, laciniis brevioribus concoloribus (nec 20—30-fidis, basi pallidis, apice fuscis). Habitu accedit ad E. arvense L., a quo tamen notis gravioribus recedit, et differentia ejus ab E. Telmateja tanta

nobis videbatur, ut pro nova specie facile salutaverim, si plura specimina, eademque magis evoluta, adfuissent. In determinatione dubius hærens, specimen celeberrimo A. Braun, in hoc genere peritissimo inspiciendum misi, qui formam macilentam E. Telmatejæ esse declaravit. (Similia specimina posthæc in herbario def. Schouwii, variis locis Italiæ lecta, vidi).

In pomariis humidiusculis inter „Fuente de Avellanos" et „Silla del Moro" pr. Granatam urbem (13 Apr. fructif)!

Equisetum silvaticum L.

Ad oppidum Orense Galleciæ (Ruiz-Pons)!

E. palustre L.

In locis humidis Cantabriæ: Bilbao, Santander, Encinillas! Oviedo (Ruiz-Pons)!

E. ramosum Schleich. (Lge. pl. Hisp. exs. n. 3).

In Hispania boreali (Bilbao, Encinillas), centrali (Madrid, Aranjuez) et australi (Murcia, Almeria, Malaga, Sevilla, Puerto de Sta. Maria)!

E. trachyodon A. Br.

Ad littora arenosa fluminis Miño inter Tuy Galleciæ & Valenza Lusitaniæ (25 Aug.)!

E. variegatum Schleich.

In arenosis maritimis ad Santander!

VII. Lycopodiaceæ.

Selaginella denticulata Link. (Lge. exs. n. 1).

Ad latera rupium calcarearum prope Cordoba!

Lycopodium Selago L.

Achuela (Née in herb. Boutelou)!

L. clavatum L.

Roncevalles (Née.)!

L. inundatum L.

In ericetis uliginosis ad oppidum Lugo Galleciæ (Jul. fructif.)!

VIII. Isoëteæ.

Isoëtes velata var. longissima DR. expl. sc. d'Alg. tab. 37. (Lge. exs. n. 2) foliis 10—12-pollicaribus.

In fluvio Miño prope oppidum Lugo (28 Jul. c. fr.)!

I. Hystrix DR.

In pratis prope pagum Guadarrama Hispaniæ centralis cum Trifolio subterraneo, Festuca duriuscula, Vulpia pseudomyuro aliisque Gramineis eximiam hanc plantam copiose legi (19 Jun. 1852)! Forsan eadem est species, quam cl. Graëlls (indic. pl. nov. p. 26) sub nomine I. setaceæ in lapidosis humidis circa Escorial a se lectam refert.

IX. Filices.

1. *Polypodiaceæ.*

Ceterach officinarum Bauh. (Doradilla Hispan.).

Per Cantabriam hinc inde (San Sebastian, Bilbao, Santander, Encinillas); in montibus Galleciæ orientalis; Villafranca del Vierzo; in Hispania merid. frequens!

Grammitis leptophylla (L.) Sw. (Lge. exs. n. 10).

Per Galleciam frequens (Ferrol, Coruña, Santiago, Lugo, Constantin etc.); Villafranca del Vierzo; Cordoba ad la Albayda!

Notochlœna lanuginosa (Pluk.) Kaulf. (Lge. exs. n. 11).

In montibus Marianis & Illiberitanis (Sierra Elvira); in Hispania mediterranea a Murcia inde ad Malacam satis frequens!

Polypodium vulgare L.

In Cantabria & Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo!

,, *var. grandifrons* nob. (P. majus viterbiense Barr. ic. 1110) segmentis plerisque oppositis, acutis, fere bipollicaribus.

In rupibus ad Bilbao (Oct.)!

P Dryopteris L.

Burguete in Navarra (Née.)!

Cheilanthes odora Sw. (Lge. exs. n. 4).

Villafranca del Vierzo (Leon); in Hispania australi magis frequens (Jaen, Sierra Elvira, Sierra de Alfacar, Guejar, Malaga, Fuensanta pr. Murcia)!

Adianthum Capillus Veneris L. (Lge. exs. n. 9), (Culantrillo Hisp.).

San Sebastian, Bilbao, Santander, la Coruña, Sevilla, Malaga, Sierra Nevada, Murcia!

Pteris aquilina L. (Helecho Hisp.)

In Cantabria & Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo; in Castella vetere hinc inde; in montibus Marianis!

Allosorus crispus (L.) Bernh. (Lge. exs. n. 5).

In monte Cerro de las aguilas supra Navacerrada (reg. subalp. montium Carpetanorum c. 6000′)!

Blechnum Spicant (L.) Roth. (Fenta Gallec.).

In Gallecia frequens (Santiago de Compostela, Pontevedra, Lugo etc.); Villa de Palos (Vierzo); in pinetis supra pagum Guadarrama (mont. Carpetan.)!

Scolopendrium officinarum Sw.

In Gallecia frequens (Ferrol, Seijo, Puentedeume, Doncos etc.)!

Asplenium Ruta muraria L.

In montibus Cantabriæ hinc inde (San Sebastian, Santander, Encinillas); el Castro ad limites Galleciæ et regni Legionensis; Villafranca del Vierzo!

A. Adianthum nigrum L.

In Cantabria & Gallecia frequens!

„ *β*, *Virgilii* (Asplenium Virgilii Bory & Chaub.).

Villafranca del Vierzo!

A. lanceolatum Huds.

In rupibus schistosis ad Lugo Galleciæ et Villafranca del Vierzo!

A. marinum Huds. (Lge. exs. n. 8).

In rupibus maritimis ad oras Cantabriæ (San Sebastian) et Galleciæ (Doniños, Puentedeume, Coruña)!

Asplenium Trichomanes L.

In Cantabria hinc inde (Santander, Encinillas etc.); in Gallecia satis frequens; Villafranca del Vierzo; Sierra Nevada!

A. Petrarchæ DC. (Lge. exs. n. 7).

Jaen; Guejar (Sierra Nevada); in monte San Anton pr. Malaga!

Lastræa Thelypteris (L.) Presl.

In paludosis ad pagum Cobas Galleciæ borealis!

L. Oreopteris (Ehrh.) Presl.

In montibus Cantabriæ v. c. Cuesta Descarga inter Vergara et Villareal!

L. spinulosa (Müll.) Presl.

In Gallecia ad pagum Seijo pr. Ferrol et ad Santiago de Compostela!

„ *β, dilatata* (L. dilatata Presl.).

Santiago de Compostela!

L. Filix mas (L.) Presl.

Bilbao, Santander; Santiago, Villafranca del Vierzo; Cerro de las aguilas (mont. Carpetan.)!

Athyrium Filix foemina α, molle Bab. (Athyr. molle Roth).

Santiago de Compostela et ad flumen Ulla Galleciæ; Villafranca del Vierzo; Escorial!

„ *β, trifidum* (Athyrium trifidum Roth).

In rupibus maritimis ad la Coruña!

Cystopteris fragilis (L.) Bernh. c. var. (Lge. exs. n. 12).

Santiago, Lugo; Villafranca del Vierzo; in montibus Carpetanis et Granatensibus usque ad Guejar (Sierra Nevada)!

Aspidium aculeatum α, vulgare Koch (A. lobatum Sw.).

Cuesta del Escudo (prov. Santander)!

„ *β, Swartzianum* Koch (A. aculeatum Sw.).

Bilbao; Ferrol, Seijo, Carral inter Coruña & Santiago, Vigo!

Davallia canariensis (L.) Sm. (Lge. exs. n. 6).

In rupibus maritimis ad la Coruña et Pontevedra Galleciæ!

2. *Osmundaceæ.*

Osmunda regalis L.

In Cantabria satis frequens; in Gallecia ad Coruña et flum. Ulla prope Santiago de Compostela!

3. *Ophioglosseæ.*

Ophioglossum lusitanicum L.

In montibus Marianis prope Cordoba, loco dicto la Albayda. (Mart. c. fr. jun.)!

O. vulgatum L.

Burguete in Navarra (Née.)!

B. Monocotyledoneæ.

I. Gramineæ.

1. *Lygeæ* (sect. Phalaridearum Coss. & DR. expl. d'Alg.).

Lygeum Spartum Loefl. it. hisp. p. 285, tab. 2. (Esparto basto Hisp.).

In rupibus locisque sterilibus, præsertim salsuginosis: Cienpozuelos fl. Matrit. (loco primario Loefflingiano)! Cabo de Gata, Almeria!

Obs. Gramen pulchrum et singulare certe ob florum structuram tribum propriam, a Phalarideis omnino alienam, formare debet.

2. *Phalarideæ* Kth.

Mibora minima (L.) Coss. & Germ. (Lge. exs. n. 37).

In montibus Carpetanis ad pagum Guadarrama; Granada, Cordoba, Venta la Portugesa, Chiclana!

M. Desvauxii Lge. ad int., 2—4-pollicaris, folia laxa et plana, latiora et longiora quam in priori, dimidium culmorum et ultra attingentia, spiculæ magis remotæ (singula spicula basim — nec medium ut in M. minima — proximæ attingens), color totius herbæ pallidus.

In collibus arenosis ad Lugo et Santiago de Compostela!

Obs. In honorem amici defuncti Emilii Desvauxii, agrostographi peritissimi, hanc speciem ulterius posthæc describendam proposui. Eandem plantam ad Grammont fl. Monspel. 25 Maj. 1851 legi; neque specimina lusitanica desunt, in vineis Lusitaniæ Dec. 1797 lecta (Schousboe s. n. Agrostis minimæ).

Crypsis schoenoides (L.) Lam. *β*, *minor* nob. Pusilla, ramis abbreviatis, 1—3-pollicaribus; foliis brevibus, latis, rigidis; capitulis ovato-globosis a forma typica differt. Habitu ad C. aculeatam accedit.

Ad ripas glareosas lacus salsi Ontigola pr. Aranjuez (8 Nov. c. fr. matur.)!

Alopecurus fulvus Sm.

In stagnis exsiccatis pr. Escorial (Jun. c. fl.)!

A. geniculatus L.

In humidis ad pagum Guadarrama (Jun. c. fl.)!

A. agrestis L.

Orense Galleciæ (Pourr.)!; Encinillas (prov. Burgos)!

A. castellanus Boiss. & Reut. (Lge. exs. n. 21).

In montibus Carpetanis passim in campis incultis et ad vias (Escorial, Galopagar etc.) (Jun. c. fl.)! Arroyo del Puerto Extremaduræ (Schousboe 1799 s. n. Phalaridis utriculatæ).

A. pratensis L.

Circa Granatam urbem. Apr. c. fl.!

A. nigricans Horn. (?) *β*, *submuticus* nob. (A. muticus Kar. et Kir., Bal. exs. Alg. n. 963; A. pratensis *β*, ventricosus Coss. & DR. expl. Alg., excl. synon.) Rhizoma repens; ligula brevissima, truncata, ciliata, dorso pubescens, vagina folii superioris ventricosa; arista nulla v. brevissima ad medium fere paleæ obtusæ egrediens.

Ad rivulos pr. oppidum Jaen (5 Mai c. fl.)!

Obs. Plurimis notis convenit cum A. nigricante Horn., sed ex mea sententia nec cum A. pratensi nec cum A. castellano B. & R. associari debet, quas omnes species in unam conjungunt cell. Coss. & DR.

Phleum arenarium L.

Ad littora Oceani prope Santander (Oct. c. fr. mat.)!

Ph. Boehmeri Wib.

La Granja (Pourr.)!, Cercedillas pr. Guadarrama! Monte Torozo pr. Valladolid; Encinillas (pr. Burgos)!

Ph. pratense L.

In Gallecia orientali! Villafranca del Vierzo, Valladolid, Encinillas, Burgos, Escorial!

„ *β*, *nodosum* Gaud.

In locis asperis ad Benavente Castellæ veteris (8 Jul.)!

Phalaris minor Retz. (Ph. aquatica Ait., Planell. Ensayo p. 396?).

In agris ad la Coruña et Betanzos Galleciæ! in Extremadura ad el Campanario et Xarayseco (Schousb.); prope Jaen, Almeria!

Ph. coerulescens Desf.

Puerto de Sta. Maria (herb. Schousb.)!

Ph. paradoxa L.

Inter segetes Boeticæ (herb. Schousb.)!

Digraphis arundinacea (L.) Trin.

In pratis humidis ad oppidulum la Bañeza (Leon) (Jul. c. fl.)!

Anthoxanthum amarum Brot. phyt. Lusit. tab. 4 (Lge. exs. n. 20).

A. avenaceum Pourr. herb.!

In Galleciæ pascuis hinc inde, v. c. Doniños pr. Ferrol, inter la Coruña et Santiago de Compostela, Lugo; in parte maxime occidentali provinciæ Legionensis ad el Castro et Ruitelan (Jul.—Aug. c. fl. et fr.)!

Obs. Gramen spectabile (2—3 ped. altum), robustum pluribusque notis ab A. odorato abunde diversum, ad partes maxime boreali-occidentales peninsulæ Ibericæ videtur limitatum.

A. odoratum L.

Santiago de Compostela; Encinillas; Ruitelan; in montibus Carpetanis ad puerto de Navacerrada!

A. aristatum Boiss. voy. p. 638 (Lge. exs. n. 18); A. Carreñianum Parl.

In montibus Legionensibus (Puerto de Manzanal) et Carpetanis (Escorial, Guadarrama) (Jun.—Jul. c. fl. et fr.)!

A. Puelii Lecoq & Lamotte (cfr. DR. pl. Girond. p. 26; A. odoratum β, Puelii Coss. & DR. expl. Alg. p. 21; A. angustifolium Plan. Ensay. p. 393; A. aristatum β, laxum Lge. ind. sem. hafn. 1853 p. 2, exs. n. 19). — Culmis gracilioribus magisque ramosis, thyrso laxo, glumis glabriusculis a priori discernitur, cujus forma typica inter A. ovatum Lag. et A. Puelii exacte intermedia est, quare hæ 3 species annuæ in unam verosimiliter jungendæ (ut etiam voluerunt cell. Coss. & DR.), minime vero cum A. odorato associandæ.

In ericetis, campis incultis et inter segetes Galleciæ frequens, nec non in prov. Legionensi (Villafranca del Vierzo, las Medolas) Jul. Aug.! Formam præcocem pumilam ad la Albayda pr. Cordoba legi 20 Mart. c. fl., similisque in herbario Schousb. pr. Trujillo Extremaduræ (9 Apr.) lecta exstat.!

3. *Sesleriaceæ* Godr. & Gren.

Sesleria argentea Savi bot. Etrusc. 1, p. 68 (Festuca argentea G. Savi in Ust. Ann. 1800 (S. cylindrica DC. fl. Fr.).

In locis umbrosis regionis montanæ solo calcareo supra Encinillas (prov. Burgos) (18 Oct. c. fl. & fr.)!

Oreochloa pedemontana Reut. (Boiss. & Reut. pug. pl. p. 126)?

In regione subalpina montis la Tesla supra Encinillas. (18 Oct. fructibus jam delapsis).

Obs. Foliis planis, rhizomate oblique repente planta loco indicato lecta ab *O. disticha* (Pers.) Lk. valde differt, sed ob statum provectum inflorescentiæ pro certo eam determinare non audeo.

Echinaria capitata (L.) Desf. Atl. 1, 385. (Lge. exs. n. 43).

In collibus campisque aridis per totam fere Hispaniam

haud raro proveniens (Encinillas, Valladolid, Bailen, Jaen, Granada, Sierra Nevada! (Apr. — Jun. c. fl. et fr.)!

4. *Paniceæ* Kth.

Panicum repens L. (P. arenarium Brot.) Lge. exs. n. 16.

Ad littora arenosa Oceani per omnem Galleciam frequ. (Cobas, Doniños, Puentedeume, Pontevedra, Vigo), etiamque ad ripas arenosas fluviorum Minii pr. oppidum Tuy Galleciæ, Seguræ pr. Murciam urbem! Puerto de Sta. Maria (herb. Schousb.).

Paspalum vaginatum (Sw.) *β*, *longipes* Lge. (Naturh. Foren. Vid. Medd. 1854 p. 44) exs. n. 17.

Ad littora arenosa et pinguia Oceani et sinuum Galleciæ borealis frequens (Cobas, Doniños, Coruña, Betanzos, el Burgo) olim verosimiliter aliunde introducta, sed nunc vere indigena facta, latas plagas occupans. (Aug. — Sept. c. fl. & fr.)!

Digitaria sanguinalis (L.) Scop. (Lge. exs. n. 15).

In agris & vineis Galleciæ frequens! San Pablo de los montes (Pourr.)! Bilbao; Murcia!

D. glabra (Gaud.) R. & S.

In locis cultis, minus frequens: Bilbao, Santander, Ferrol!

D. debilis (Desf.) Willd., Coss. & DR. expl. Alg. p.

In agris subhumidis inter Cerquido & Porriño Galleciæ australis (25 Aug. c. fl.)!

Obs. Planta rara, in Hispania, quantum scio, nondum observata. Specimina nostra collata cum sp. Fontanesianis in herbario Vahliano, cum hisce prorsus congruunt.

Echinochloa Crus galli (L.) Beauv.

In Cantabriæ & Galleciæ cultis frequens! Villafranca del Vierzo, Burgos! San Pablo de los montes (Pourr.); Murcia!

„ *β*, *aristata* Rchb. ic. fl. germ. fig. 1412 (Panicum stagninum Host).

Ad ripas fl. Minii pr. oppidulum Tuy Galleciæ (25 Aug. c. fl.)!

Echinochloa colonum (Panicum colonum L., Oplismenus Kth.).

In Gallecia, ad Grao pr. Valenciam, Vich (Pourr.)! circa Murciam urbem frequentissima!

Setaria glauca (L.) Beauv.

In Cantabria et Gallecia frequens (San Sebastian, Bilbao, Santander, Puentedeume, Betanzos, *Tuy etc.)! Monistrol (Pourr.), Murcia!

S. viridis (L.) Beauv.

In agris hinc inde: Bilbao, Santander, Encinillas; la Coruña, Villafranca del Vierzo; Murcia!

S. verticillata (L.) Beauv.

In agris cum prioribus: Bilbao; Passaje pr. la Coruña! Orense, St. Pablo de montes (Pourr.)! Aranjuez; Murcia, Almeria!

5. *Chlorideæ* Kth.

Eleusine indica (L.) Gärtn.

In suburbiis oppidi San Sebastian Cantabriæ (Oct. c. fl.)! (cfr. Naturh. Foren. Vid. Medd. 1854, p. 42).

6. *Spartineæ* Godr. & Gren.

Cynodon Dactylon (L.) Pers. (Lge. exs. n. 22) (Grama Hisp.)

Per totam Cantabriam et Galleciam frequens; in montibus Legionensibus, Burgos, Valladolid, Encinillas; la Mancha; Murcia, Almeria, Cordoba!

Spartina stricta Roth. Cat. bot. (Lge. exs. n. 23).

Ad littora coenosa prope pagum el Burgo Galleciæ, (Sept. c. fl.)!

7. *Andropogoneæ* Kth.

Andropogon Ischæmum L.

Prope oppidum San Sebastian Cantabriæ (Oct. c. fl.)!

A. pubescens Vis. pl. rar. Dalm. (A. hirtum Lge. exs. n. 13).

In rupibus inter Opuntias pr. Murciam urbem. (Nov. c. fl.); Malaga (Jan.)!

Obs. *A. hirtum* L., huic proximum, sed ut videtur bene distinctum, nobis in Hispania non obvium fuit; certe non desideratur, sed cum scriptores plurimi de plantis Hispanicis duas has species non distinguant, ulterius investigandum in locos natales.

Sorghum halepense (L.) Pers.

In agris ad Murcia et Almeria! (Nov.—Dec. c. fl. et fr.)!

Erianthus Ravennæ (L.) Beauv. (Carrizeras Boet.).

Ad ripas fluviorum et canalium pr. oppida Murcia et Almeria (Nov.—Dec. defl.)!

8. *Imperateæ* Godr. & Gren.

Imperata cylindrica (L.) Beauv. (Cisca Hisp.).

Monistrol, Valencia (Pourr.)! Murcia, Almeria! Ecija (Schousb.).

9. *Arundinaceæ* Kth.

Arundo Pliniana Turr. fl. Ital. prodr. 1, p. 63.

Malaga, in alveo rivuli infra arcem Gibralfaro! (Jan. c. fr.)!

A. Donax L. (Caña Hisp.).

In Cantabria et Gallecia frequens! Aranjuez, Jaen! in Hispania mediterranea frequentissima!

Phragmites communis Trin. (Carrizo Hisp.).

Ad littora maris et fluviorum hinc inde: Bilbao, Santander, Encinillas, Burgos; Laguna de Doniños Galleciæ! Lugo, (Pourr.)!

Ph. gigantea J. Gay. (not. sur Endress pl. Pyren.).

Ad ripas fluminis Tagi pr. Aranjuez! Murcia, Malaga, Sevilla (Nov.—Decbr. deflor.)!

10. *Agrostideæ* Kth.

Psamma arenaria (L.) R. & S.

Ad littora Oceani per Cantabriam et Galleciam hinc inde (San Sebastian, Santander; Cobas pr. Ferrol, Vigo),

et in deserto arenoso inter Almeria et promontorium Charidemum (Cabo de Gata)! Puerto de Sta. Mariæ (hb. Schousb.)!

Ampelodesmos tenax (Vahl) Link hort. Berol. 1, 136.

Mahon, Martorell (Pourr. herb.)!

Sporobolus pungens (Schreb.) Kth. Enum. 1, p. 210.

Grao pr. Valenciam, Mayorca (Pourr. herb.)!

Agrostis verticillata Vill. fl. Dauph. 2, p. 74. (Lge. exs. n. 28); A. stolonifera Plan. Ensay. p. 394.

In locis humidis haud rara, et per totam peninsulam, ut videtur, dispersa: Santander, Encinillas; Ferrol, Coruña, Betanzos; Villafranca del Vierzo, Valladolid; Sevilla, Pozo de la higuera (prov. Murcia)! Monistrol (Pourr.)! Los Santos Extremad. (Schousb.)!

A. alba L. (A. decumbens Plan. Ensay. p. 394).

Barcelona (Pourr.); Bilbao, Santander; Santiago de Compostela, el Burgo; Benavente, Burgos! Aranjuez, S. P. de Montes (Pourr.)!

,, *β*, *gigantea* Mey.

Ad ripas fl. Minii pr. oppidum Tuy Galleciæ (23 Aug. c. fl.)!

A. maritima Lam. Dict. 1, p. 61.

In arenosis maritimis Galleciæ ad Cobas et la Coruña (Sept. c. fl. et fr.)!

var. pseudopungens Lge. exs. n. 33 (A. maritima var. Trin. ic. 1. t. 32 fig. E., an A. valentina R. & S.?). Culmi diffusi v. ascendentes, ramosi, internodiis abbreviatis; folia brevia, rigida, convoluta, recurvata, apice pungentia; panicula brevis, dense coarctata. Habitu Sporobolo pungenti haud dissimilis.

In arenosis maritimis ad pagum Doniños Galleciæ borealis!

A. vulgaris With.

Bilbao! Cerquido in Gallecia australi (Aug. c. fl.)!

,, *var. pumila* (L.).

In Gallecia ad Sobrado de Aguiar & Piedrafita!

Agrostis vulgaris var. frondosa Lge. exs. n. 32. (A. frondosa Ten.? Trin. ic. 1, tab. 32. fig. D.?) Culmi inde a basi ramosi, ramis numerosis, fasciculato-congestis, internodiis brevissimis; foliorum vaginæ amplæ, laminæ horizontaliter divergentes, setaceo-convolutæ et apice subpungentia; panicula sub anthesi contracta, post anthesim patula; paleæ variant (in uno eodemque specimine) mutica et aristâ geniculata basali, glumarum fere longitudine prædita. (Habitus Sporoboli pungentis).

In Galleciæ montanæ & maritimæ ericetis frequentissima (v. c. Coruña, Santiago de Compostela, Pico Sagro etc.)!

Obs. Planta supra commemorata præter characteres indicatos habitu singulari, ab A. vulgari typica prorsus aliena distinguitur, quare forsan specifice separanda. Haud male convenit cum *A. frondosæ* Ten. descriptione, ad quam ideo ad interim retuli, sed an recte, ex icone Triniana haud bona vix dijudicari potest, quamobrem ad comparationem ulteriorem cum speciminibus authenticis hujus plantæ eam commendo. Si vero nova, *A. scoparia* forsan appellanda.

A. olivetorum Godr. & Gren. fl. Fr. III., p. 483. Ab A. canina, cui quoad habitum simillima, paleis duabus, inferiore mutica differt, ab A. vulgari ligula oblonga, foliis setaceis, palea superiore brevissima recedit ac descriptioni l. c. optime respondet.

In campis siccis ad Lugo Galleciæ, ubi 28 Jul. florentem legi, sed pro A. canina obiter abreptum non nisi unicum specimen retuli.

A. Reuteri Boiss.

In udis ad fluvium Guadiana pr. Badajoz (hb. Schousboe)!

A. castellana Boiss. & Reut. diagn. pl. Hisp.? (Lge. exs. n. 30). Cum descriptione A. hispanicæ B. & R. pug. p. 120 con-

venit, nisi quod palea inferior basi arista flexa prædita est (nec palea recta dorsali), sed in speciminibus promiscue crescentibus ceterum paleas muticas vel aristatas, glaberrimas vel basi leviter pilosas inveni. An hæ duæ species forte in unam jungendæ?

In Hispania centrali pluribus locis, Julio mense optime florentem, inveni, v. c. ad Villafranca del Vierzo (forma mutica), Benavente (f. mutica et aristata), Escorial (f. aristata)!

A. adscendens Lge. exsicc. et mscr. 1854 (A. scabriglumis var. Willk. in litt.)

A descriptione A. scabriglumis Boiss. & Reut. pug. p. 125, ad quam pertinere in litteris monet cel. Willkomm, pluribus et gravibus characteribus differt. Planta nostra cæspitosa (nec repens), $\frac{1}{2}$—1-pedalis (nec 2—3-pedalis), culmis adscendentibus (nec erectis); folia canaliculata, apice setaceo-convoluta (nec plana); ligula elongata demum fissa, dorso breviter et dense pubescens (nec glabra); panicula 1—2-pollicaris (nec semipedalis), glumæ violaceo-tinctæ punctis saturatioribus scabræ (nec albidæ carina virente), *flosculus fere longitudine glumarum* (nec iisdem tertia parte brevior), palea inferior apice vix denticulata, superiori duplo (nec triplo) longior. Ideo hanc plantam nostram cum A. scabriglumi (e sola descriptione quidem nobis nota) jungere non audeo, sed ad interim pro nova proposui, comparationi ulteriori cum speciminibus Boissierianis plantæ certe affinis eam commendans. (Habitus fere Polypogonis littoralis Sm., cum cujus forma breviseta mixtam legimus).

Ad fossas subsalsas prope oppidulum Olmedo Castell. vet. 29 Jun. florentem inveni.

A. truncatula Parl. (A. capillaris Trin., Lge. exs. n. 27, non L.). Annua v. perennans, margine foliorum crassa, albida insignis species.

In campis aridis Gallecia frequentissima, indeque per provinciam Legionensem et Castellam veterem haud rara

(Villafranca del Vierzo, Manzanal, Medina de Rioseco etc.) Juli—Aug. c. fl. & fr.

Agrostis nebulosa Boiss. & Reut. (A capillaris de Schoenefeld in Bourg. pl. Hisp. Nr. 990, non L.) Differt a priori ramis ramulisque longioribus, minus divaricatis, palea inferiore late ovata (obtusa?), superiori subæquilonga, glabra (in A. truncatula palea inferior apice truncata, eroso-denticulata, basi pilosa, superiorem bis bifidam plus duplo superans).

In arenosis subsalsis ad Olmedo Cast. vet. (28 Jan. c. fl.)! ad oppidulum la Carlota Boeticæ (herb. Schousb.)!

A. alpina Scop.

In rupibus calcareis regionis alpinæ ad Peñablanca Pyren. Hisp. infra Port de Benasque 20 Aug. florentem una cum *A. rupestri* All. inveni.

A. setacea Curt. fl. Lond. tab. 12. (Lge. exs. n. 26).

Per totam Cantabriam & Galleciam frequens (Bilbao, Santander; Coruña, Santiago, Lugo, Puerto de Piedrafita; Villafranca del Vierzo etc.)!

Obs. Varietatem valde singularem in monte Pico Sagro prope Compostelam urbem inveni, spiculis bifloris, utroque flore aristato, ceterum formæ typicæ exacte conveniens.

A. pallida DC. fl. Fr. V, 251. (Lge. exs. n. 29).

Ad ripas fl. Minii pr. oppidum Tuy Galleciæ (25 Aug. defl.); Guadarrama, Escorial, Galopagar alibique in montibus Carpetanis (Jun. c. fl.)! Extremadura; Boetica pr. Xerez de la Frontera (herb. Schousb.)!

A. interrupta L.

Escorial, Galopagar (mont. Carpetan.), Casa del Campo fl. Matrit. (Jun. c. fl.)!

A. Spica venti L.

In pratis ad pagum Guadarrama (18 Jun. c. fl.)!

Chæturus fasciculatus Link.

Madrid, Xerez de la Frontera (herb. Schousb.)! — Formam

pygmæam in rupibus maritimis ad la Coruña 10 Aug. c. fr. maturis inveni!

Polypogon monspeliensis L. (Lge. exs. n. 25).

In locis subhumidis ad el Burgo et Betanzos Galleciæ (Sept. c. fl. & fr.)!

P. maritimus Willd. (P. littoralis Rchb. ic. fl. germ. add. fig. 171, non Sm.)

In arenosis humidis hinc inde: Ferrol Galleciæ; ad pagum Cubillos in districto „el Vierzo"; Escorial; in locis subsalsis ad Cienpozuelos fl. Matrit.!

P. littoralis Sm. *β, brevisetus* nob. Formâ typicâ omnibus partibus minor et gracilior, folia angustiora, in statu sicco setaceo-involuta, papillis brevissimis dense obtecta, indeque glauca; glumæ breviter aristatæ (arista vix tertiam glumæ partem attingente); palea inferior truncata, 4-nervia et breviter quadridentata, omnino mutica v. rarius parum supra medium brevissime aristata.

In fossis salsis exsiccatis prope oppidulum Olmedo Cast. vet. (28 Jun. c. fl.)!

Obs. Forsan distincta species! Si vero nil nisi P. littoralis varietas, hæc forma valde confirmat opinionem eorum, qui P. monspeliensem et P. maritimum jungant, inter quos sane vix tanta differentia adest.

Gastridium lendigerum (L.) Gaud. (Milium minimum Pourr. herb.)!

El Burgo; Cubillos, Villafranca del Vierzo; Bilbao; Almeria!

Lagurus ovatus L.

Portugalete pr. Bilbao, Santander; la Coruña, Vigo; Jaen, Sevilla, Malaga!

11. *Stipaceæ* Kth.

Macrochloa arenaria Kth. (Lge. exs. n. 40; Avena striata Schousb. herb.)

In regione montana (Pinorum) montium Carpetanorum supra Escorial et Guadarrama (Jun. c. fl.)! inter Arahal et Medina Sidonia (Schousb.)!

Macrochloa tenacissima Kth. (Esparto fino Hisp.) (Lge. exs. n. 41).
Per totam Hispaniam centralem et præcipue meridionalem frequentissima!

Stipa tortilis Desf. (Lge. exs. n. 38).
Ad muros circa urbem Granatam, in montibus calcareis pr. urbem Jaen (Mai c. fl.)! Extremadura (Schousb.)!

S. parviflora Desf. (Lge. exs. n. 39).
In collibus rupibusque præcipue calcareis: la Mancha pl. loc.; Jaen; Monteagudo pr. Murciam urbem!

„ *β, contorta* nob., aristis non rectis, sed spiraliter flexuosis et invicem (S. tortilis modo) contortis.
In collibus gypsaceis ad Aranjuez cum forma typica. Mai!

S. gigantea Lag. („Banderillos" Cast. vet.)
In collibus siccis ad Valladolid (Jul. c. fr.); Escorial (12 Jun. c. fl.)!

S. Lasgascæ R. & S.
Cienpozuelos fl. Matrit. in collibus gypsaceis (31 Mai c. fl. & fr.)!

S. barbata Desf. (S. plumosa Pourr. herb.)!
In collibus gypsaceis ad Aranjuez (21 Mai c. fl.)!

S. pennata L
Seo d'Urgel, Monserrat (Pourr. herb.)!

Aristella bromoides (L.) Bertol.
Inter frutices Boeticæ pr. Arahal, Jun. 1798 (herb. Schousb.)!

Piptatherum coerulescens (Desf.) Beauv.
In collibus siccis ad Murciam urbem (Monteagudo); in monte castelli supra urbem Jaen (5 Mai c. fl.)!

P. paradoxum (L.) Beauv. (Lge. exs. n. 36).
In fagetis regionis montanæ superioris supra Encinillas (prov. Burgos) (18 Oct. c. fl. et. fr.)!

P. miliaceum (L.) Coss. (Lge. exs. n. 35).
San Sebastian, Bilbao, Portugalete, Santander! Orense Galleciæ (Pourr.); in Hisp. australi frequens!

Milium vernale M. Bieb. (Lge. exs. Nr. 34).

In silvis regionis montanæ superioris montium Carpetanorum ad Puerto de Navacerrada et Escorial. (Jun. c. fl. et fr.)!

12. *Avenaceæ* Kth. (incl. Airopsideæ et Trisetеæ Godr.).

Catabrosa aquatica (L.) Beauv.

Aranjuez; Tuy (Pourr. herb.)!

Airopsis agrostidea DC. fl. Fr. (Antinoria Parlat.) Lge. exs. n. 49.

In locis humidis ad Lugo et Monte Salgeiro Galleciæ; Escorial! (Jun.-Jul. c. fl. et fr.)!

„ *var.* (?) annua? cæspitosa, culmis non radicantibus, floribus duplo minoribus (cf. Antinoria insularis Parl.) Lge. exs. Nr. 50.

In stagnis æstate exsiccatis ad Castrillo de piedras (Leon) 8 Jul. c. fl. & fr.!

A. minuta (Loefl.) Desv. in R. & Sch. Syst. 2, 578 (Catabrosa Trin., Molineria Parl.).

In graminosis siccis ad Cordoba, Venta la Portugesa pr. Carmona, Granada (Mart.-Apr. c. fl.)! Castell. nov. ad Talavera de la Reina et Xarayseco (hb. Schousb.)!

A. involucrata R. & S. (Aira involucr. Cav. ic.) Lge. exs. Nr. 52.

In collibus glareosis Hispaniæ centralis et occidentalis: Orense (Pourr.); Villafranca del Vierzo, las Medolas, Olmedo, Guadarrama!

„ *β, aristata* nob., palea inferiore floris superioris basi aristata, arista geniculata, spiculam excedente.

In collibus glareosis ad pagum Cercedillas in montibus Carpetanis (21 Jun. c. fl.)!

A. lendigera (Aira lendigera Lag.) Lge. exs Nr. 51. (caryopsis ellipsoidea, lenticulari-compressa).

In Galleccia frequens (tam in pratis quam in campis collibusque siccis), nec non in Hispania centrali frequens (Medina del Rioseco, Guadarrama, Escorial, Galopagar etc.)! Extremaduræ inter Caceres & Truxillo (hb. Schousb.)!

Airopsis elegans β, biaristata Godr. & Gren. (A. ambigua de Not.)
In collibus schistosis montium Marianorum ad la Carolina (10 Mai c. fl.)!

A. caryophyllea (L.) Fries.
Encinillas; Lugo, Santiago de Compostela; las Medolas, Guadarrama!

A. multiculmis (Dumort. Agrost. 121 s. Aira; Aira aggregata Timeroy).
In collibus siccis ad Galopagar fl. Matrit. (11 Juni c. fr.)!

A. Cupaniana (Guss. s. Aira).
In collibus schistosis ad la Carolina. (10 Mai c. fl. et fr.)!

A. præcox (L.) Fr.
In Gallecia frequens (Vigo, Santiago, Lugo, Piedrafita); in montibus Carpetanis ad Guadarrama & Escorial!

Corynephorus fasciculatus Boiss. & Reut. pug. pl. p. 123. (Lge. exs. n. 55).
Encinillas (prov. Burgos); Benavente (Cast. vet.); Galopagar fl. Matrit.!

C. macrantherus Boiss. & Reut.
In campis aridis Boeticæ (loco non indicato) hb. Schousboe!

C. canescens (L.) Beauv.
Valladolid, Olmedo, Galopagar! Aranjuez, Valencia (hb. Pourr.)!

„ *β, maritima* Godr. & Gren. (var. contracta Lge. exsicc.)
In arenosis maritimis Galleciæ ad la Coruña, Pontevedra, Vigo. (Aug. c. fr.)!

Aira (Deschampsia) *cæspitosa* L.
Encinillas; Santiago de Compostela; Guadarrama, Escorial!

A. subtriflora Lag. (Lge. exs. n. 54).
In pratis siccis ad pagum Guadarrama. (24 Jun. c. fl.)!
Obs. In speciminibus plurimis a me lectis ovaria ustilagine corrupta erant.

A. uliginosa Whe. (Deschampsia Thuillieri Godr. & Gren.)
In paludosis ad Lugo et Valdomar Galleciæ (ult. Jul. c. fl.)!

Aira flexuosa L. (Deschampsia Griseb)

In monte Cuesta Descarga Cantabriæ; in Gallecia meridionali; Villafranca del Vierzo!

„ *var. brachyphylla* J. Gay in DR. pl. Astur. (Lge. exs. n. 53). Forma singularis, præter vegetationis characteres spiculis majoribus insignis.

In montium Carpetanorum regione superiore: Cerro de las aguilas supra Navacerrada, Cerro Cuelgamoros supra Escorial (Jun. c. fl.)!

Holcus lanatus L.

In Cantabria et Gallecia frequentissima; Burgos, Valladolid, Villafranca del Vierzo; Guadarrama!

„ *β argenteus.*

Prope Ronquillo Boeticæ (hb. Schousb.)!

H. mollis L.

In Gallecia hinc inde (Passaje pr. la Coruña, Santiago de Compostela, Porriño etc.); Villafranca del Vierzo; Guadarrama!

H. annuus Salzm. (H. setiglumis Boiss. & Reut., Lge. pl. exs. n. 48).

In pratis et pascuis montium Carpetanorum ad Guadarrama et Galopagar (Jun. c. fl.)! Extremadura 1798 (hb. Schousb.)!

Avena brevis Roth.

Inter segetes ad Santiago de Compostela (Aug. c. fr.)!

A. barbata Brot. fl. lusit. 1., p. 108. (A. hirsuta Roth.).

In locis incultis hinc inde: Betanzos, Vigo; Villafranca del Vierzo; Valladolid; Sevilla!

„ *β, minor* (A. hirtula Lag.) panicula secunda, spiculis duplo minoribus, pilis paleæ inferioris atrofuscis.

Ad Pontevedra Galleciæ; La Carolina (Sierra Morena)!

A. Ludoviciana DR. not. pl. Girond. p. 41.

Diff. a priori et ab A. fatua L. flore superiore ad inferiorem

„ adhærente, nec singulis articulatis et maturitate deciduis, axi florum inferne glabro etc.

Ad sepes pr. Santander Cantabriæ (Oct. c. fr.)!

Avena sterilis L.

Ad vias et in agris pr. urbem Jaen (Mai c. fl.)!

A. bromoides Gouan. (A. pratensis plur. autt., non L.) Lge. exs. n. 56.

In Hispania centrali frequens (Sierra Guadarrama, Cienpozuelos, Aranjuez; Murcia!

„ *β. straminea* Lge. exs. n. 57, color spicularum jam florendi tempore aureo-stramineus.

In campis siccis ad Monte Torozo pr. Valladolid (7 Jul. c. fl.)!

A. sulcata J. Gay in DR. pl. Astur. exs. (Godr. & Gren. l. c. p. 516).

Ad pagum la Castellana Galleciæ (2 Aug. c. fr.); in pratis reg. montanæ (Pinorum) montium Carpetanorum supra pagum Guadarrama (24 Jun. c. fl.)!

A. filifolia Lag. *forma velutina* Boiss. voy. p. 655.

In monte Sierra de Alfacar fl. Granat. (27 Apr. c. fl. juven.)!

A. longifolia Thore, prom. golf. Gasc. p. 92 (Lge. exs. n. 58; Arrhenatherum Thorei Desmoul.; A. pallens *β*, cantabricum Willk. Sert. p. 160).

In collibus siccis, ericetis Hispaniæ borealis hinc inde, v. c. Cuesta Descarga Cantabriæ; in Gallecia ad Piedrafita, la Castellana, Doniños, Cabral pr. Vigo etc. (Jul.-Aug. c. fl. et fr.)!

A. elatior L. (Arrhenatherum Mert. & K.).

In Gallecia frequentissima; Encinillas (prov. Burgos)!

„ *β, bulbosa* Gaud.

Lugo; Puerto de Manzanal (mont. Legion.), Benavente!

Obs. Characteres distinctivæ inter genera hodie vulgo recepta Avenæ et Arrhenatheri nobis non tanti momenti videntur, ut

separationem plantarum tam arcto vinculo conjunctarum necessariam reddant; differentia quoad sexum flórum in singulis spiculis non constans (in A. longifolia typice, immo etiam in A. elatiore subinde uterque flos hermaphroditus). Multo potius Avenas annuas (Euavena) a speciebus perennibus (Avenastrum) separare vellem, ideoque cum cel. Friesio omnes Arrhenatheri species sub Avenæ genere recepi.

Avena hispanica Lge. exs. n. 60 (Arrhenatherum erianthum Boiss. & Reut., — nomen ob prioritatem Avenæ erianthæ D. R. non servandum nisi iis autoribus, qui genus Arrhenatheri conservant).

In Hispania centrali et meridionali videtur frequens: Escorial, Aranjuez; la Carolina, Jaen, Sierra Elvira fl. Granat.! Extremaduræ ad Medellin (herb. Schousb.)!

Ventenata avenacea Koel. (Avena tenuis Moench).

In campis aridis ad pagum Guadarrama (19 Jun. c. fl.)!

Trisetum flavescens (L.) Beauv.

Cuesta del Escudo (prov. Santander); El Castro in contermino provinciarum Galleciæ et Legionensis; Escorial! San Pablo de Montes (Pourr.)!

T. neglectum (Savi) R. & S. (Lge. exs. n. 62 ex part.).

Aranjuez; Granada (circa muros Alhambræ) Maj. c. fl.! Extremadura (herb. Schousb.)!

T. pumilum (Desf.) Kth.

In collibus graminosis supra Escorial (Jun. c. fl.)!

Obs. T. neglectum Lge. exs. s. n. 62, quoad specimina in rupibus ad la Coruña et Pontevedra Galleciæ lecta, ad aliam stirpem pertinet, sed descriptionem ulteriorem hujus plantæ cel. Willkomm relinquo, qui primus errorem in schedula nostra demonstravit, eamque pro nova specie salutavit. In horto botanico nostro e seminibus meis culta tam arcte cum T. pumilo conjuncta esse videtur, ut eam vix specifice distinguerem. Suspicor, eandem esse plantam, quam cl. Planellas

l. c. p. 404 s. n. Koeleriæ phleoidis ad la Coruña lectam exhibet.

Trisetum hispidum n. sp. Lge. exs. n. 61.

Perenne, cæspitosum, fere bipedale, erectum, pilis patulis albidis hispido-scabrum et canescens; folia longa, rigida, late linearia, plana (sicca margine involuta), ligula mediocris, acutiuscula, lacero-ciliata, dorso pubescens; articulus culmi superior longo spatio nudus; panicula pallide lutescens, densa, 2-3-pollicaris, lobata, ramis brevibus, sub anthesi erecto-patulis, post anthesin contractis, fere usque ad basin spiculas gerentibus (nonnullis rarius longioribus, basi nudis); spiculæ bifloræ cum rudimento tertii floris; glumæ scabride punctatæ, pilosæ, lanceolatæ, acuminatæ, inferior oblique 1-2-nervia, flosculis paullo brevior, superior æqualiter 3-nervia, eosdem paullulum superans; palea inferior lanceolata, undique hirsuta, obsolete 5-nervia, nervo medio carinata, apice in apiculum bisetum contracta; arista scabriuscula, fere longitudine paleæ, paullo infra ejusdem apicem (ad sextam partem fere paleæ longitudine inde ab apice) inserta, e basi reflexa adscendens (in speciminibus siccis squarroso-divaricata); palea superior inferiori æquilonga, ciliata, apice brevissime bidentata.

In fissuris rupium ad oppidulum Villafranca del Vierzo (20 Jul. c. fl.)! (Posthæc (1858) a cell. Boissier & Reuter in montibus Castellæ veteris lectum est).

T. scabriusculum (Lag.) Coss. (Lge. exs. n. 64).

In collibus siccis solo calcareo ad Carucedo (distr. Vierzo); Valladolid; Aranjuez!

T. ovatum (Cav.) Pers. (Lge. exs. n. 63).

Villafranca del Vierzo; in montibus Legionensibus frequens (v. c. ad Manzanal); Monte Torozo pr. Valladolid, Escorial, Guadarrama!

Koeleria phleoides (Vill.) Pers. (Poa typhoides Pourr. herb.).

Bilbao; Villafranca del Vierzo; Escorial, Fuente Castellana pr. Matritum; Jaen, Granada!

Koeleria castellana Boiss. & Reut. (Poa tomentosa Pourr. herb.) Lge. exs. n. 45.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez et Cienpozuelos (Mai c. fl)! Huic valde accedit, ut bene observat Godr., K. alpicola Godr. & Gren. (l. c. 3, p. 527), qualem in Gallia ad Avignon legimus, a planta Castellana vix nisi spiculis majoribus, palea superiore brevissime bidentata foliisque glabris, distinguenda.

K. valesiaca Gaud.

In collibus siccis ad Burgos et prope pagum Castello de Noceda Galleciæ (Jul. c. fl.)!

Obs. Cel. Willkomm monet in litteris, hanc plantam a vera K. valesiaca differre præcipue foliis viridibus, glumis inæqualibus, flosculis multo brevioribus, palea inferiore superiorem tertia parte superante etc., eamque novam speciem constituere censet; collatis autem pluribus speciminibus Gallicis, characteres allatas variabiles inveni, et planta nostra præterea toto habitu K. valesiacæ similis videtur.

„ *β setacea* (K. setacea DC.; Festuca splendens Pourr. herb.) Lge. exs. n. 45 c.

In campis collibusque calcareis: Benavente Castell. vet.; Aranjuez! Sn. Pablo de los montes (Pourr.)!

K. crassipes Lge. exs. n. 45 a. Rhizoma crassum, tuberiforme, e pluribus foliorum sterilium fasciculis dense congestis compositum; vaginæ emarcidæ pubescentes, integræ (nec reticulato-fissæ), invicem adpressæ; folia radicalia brevissima, obtusa, sub lente punctis minimis albis densissime tecta indeque glauca, rigida, angustissima (1 mm. circiter lata), plana vel exsiccatione leviter involuta, curvata, basi subinde pilis longis sparsim ciliata, ceterum glabra, folia caulina latiora, internodio breviora; ligula brevis truncata, dense ciliata; culmi lævis-

simi, nitidi, gracillimi, articulo superiore longissimo spatio nudo; inflorescentia cylindracea, densa, basi truncata, vix interrupta; spiculæ parvæ, 2-3-floræ cum rudimento pedicelliformi floris tertii (v. quarti); glumæ flosculis breviores, late lanceolatæ, acutiusculæ, nervo dorsali breviter ciliatæ, valde inæquales (inferior spiculæ dimidiæ longitudine); palea inferior obtusiuscula, superioris late bidentati longitudine. Occurrit monstrositas floribus viviparis.

In collibus siccis ad Benavente Castell. vet. (8 Jul.); in silvis apricis prope Escorial (16 Jun. c. fl.)!

Obs. A *K. valesiaca* differt vaginis non fibrilloso-reticulatis, glumis valde inæqualibus, latioribus etc. — A *K. cristata* distinguitur foliis brevioribus, panicula densa, cylindrica, basi truncata, non interrupta, spiculis plus duplo minoribus, vaginis laxis etc. — *K. glauca* DC., quæ, in dunis nostris optime proveniens, vix in Europa australi occurrit, nihil commune cum hac specie habet. A *K. albescente* DC. differt nostra foliis multo brevioribus, non setaceo-convolutis, glabris, panicula densa, non basi attenuata nec interrupta etc. — Ab omnibus insuper differt rhizomate crasso, tuberiformi, culmis gracillimis, nitidis, spiculis parvis etc.

K. maritima Lge. ind. sem. hort. hafn. 1859 p. 27. (K. cristata *β*, maritima Lge. exs.)

In rupibus maritimis Galleciæ ad Coruña, el Burgo et Vigo. (Aug. c. fr.)!

13. *Festucaceæ* Kth.

Schismus calycinus (L). Coss. & D. R. expl. Alg. p. 138; Sch. marginatus Beauv. (Lge. exs. n. 46).

In locis glareosis, ad vias, muros etc. Valladolid, Aranjuez; Granada!

Sphenopus divaricatus (Gou.) Rchb.; Sph. Gouani Trin. (Gren. & Godr. l. c. p. 555); Sclerochloa divaricata Beauv. (Lge. exs. n. 76).

Ad ripas lacus Ontigolæ pr. Aranjuez, Cienpozuelos fl. matrit. (Maj. c. fl. et fr.)!

Sclerochloa dura (L.) Beauv. (Lge. exs. n. 74).

In plateis oppidi Aranjuez (21 Mai c. fl.)!

S. loliacea Woods. (Poa Huds., Triticum Sm., Catapodium Lk., Scleropoa Godr. & Gren.).

Ad Hispaniæ borealis littora hinc inde: Portugalete, Santander; Doniños, la Coruna!

S. rigida (L.) Lk. per totam Hispaniam frequens!

„ *β, glaucescens* Guss. panicula spicæformi contracta, ramis subsessilibus, foliis angustioribus glaucis.

In muris oppidi Lugo Galleciæ; in collibus gypsaceis ad Aranjuez; Silla del Moro pr. Granada!

„ γ, *patens* (Coss. & D. R. expl. Alg. p. 182, Festuca patens Presl, S. rigida var umbrosa, Bal. pl. Alg. n. 281) panicula pyramidalis, decomposita, folia laxa, latiora.

Villafranca del Vierzo (20 Juli c. fl.)!

S. procumbens Beauv. (Poa Curt.; Glyceria Sm.; Poa decussata Pourr. herb.) Lge. exs. n. 75.

La Bañeza (Leon); Parador de Villanuble pr. Valladolid; in plateis pagi Guadarrama, ad ripas lacus Ontigolæ pr. Aranjuez!

Glyceria fluitans (L.) R. Br.

In Hispania boreali pluribus locis obvia: Santander, Burgos; Lugo, el Burgo, Doniños Galleciæ!

G. plicata Fries!

La Coruña; in humidis ad urbem Jaen!

„ *β. spicata* (G. spicata Guss., Godr. & Gren. l. c. 3, 532) Priori maxime affinis et vix specifice distincta, ut bene monent cell. Coss. & D. R. l. c. p. 143; differt præcipue ramis brevioribus, palea superiore inferiorem superante et extra eandem exsertâ.

In Hispania centrali ad Benavente (Cast. vet.), Guadarrama et ad ripas fl. Manzanares fl. Matrit. (Jun.-Jul. c. fl. et fr.)!

Glyceria distans (L.) Wahlenb.

In humidis salsis ad Cienpozuelos et prope lacum Ontigola; in salinis ad oppidulum San Fernando fl. gadit.!

G. convoluta Fries. Optime tam a priori quam a sequente distincta species!

In arenosis subsalsis ad oppidum Olmedo Castell. vet. (28 Jun. c. fl.)!

G. maritima (Huds.) Mert. & Koch.

Ad littora Oceani pr. Portugalete Cantabriæ et Pontevedra Galleciæ!

Poa annua L. per totam Hispaniam frequens!

P. laxa β. pallescens Koch Syn. II, p. 926. (Lge. exs. n. 71).

In summo jugo Port de Benasque ad Peñablanca Pyren. Hisp. (9 Aug. c. fl.)!

P. minor Gaud. (ex fig. Rchb. ic. 1623 et specim. in herb. Hornem.) P. pyrenaica Lge. (in sched. pl. exsicc.)

In Pyrenæorum centralium regione nivali ad Port de Benasque (9 Aug.) et Port d'Oo (13 Aug.), in fissuris rupium juxta nivem deliquescentem legi c. fl. et fr.!

Obs. Species hæc, inter plantas Gallicas a cell. Godr. et Gren. non enumerata, habitu ambigit inter P. annuam L. et P. laxam Hänk.; a priori differt rhizomate perenni, interdum repente, ligula brevi obtusa, ramis paniculæ omnibus solitariis, et denique loco natali; a posteriori distinguitur ramis solitariis, post anthesin horizontali-patentibus vel refractis, nervisque paleæ inferioris 5 subconspicuis. Hac ultima nota et ligula foliorum fere omnium brevi a descriptione Kochiana P. minoris recedit, sed ad nullam aliam speciem referre possum. Culmi semipedales graciles, basi adscendentes, spiculæ late ovatæ, laxifloræ (floribus 3-4), e violaceo et stramineo variegatæ.

P. ligulata Boiss.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez (14 Nov. defl.); Sierra de Alfacar fl. Granat. (27 Apr. c. fl. jun.)!

Poa bulbosa L. c. var. *vivipara* (Lge. exs. n. 72-73) per totam Hispaniam, ut videtur, æqualiter dispersa.

P. alpina L. var. involucrata Lge., ligulis foliorum omnium, etiam superiorum, brevibus truncatis, panicula folio ipsa panicula parum breviore involucrata. (Forsan modificatio accidentalis, etsi specimina numerosa adfuerunt).

In regione alpina Pyren. Hisp. ad Port de Benasque (9 Aug. c. fl.)!

P. nemoralis L.

Escorial! in Gallecia (herb. Pourr.)!

P. trivialis L.

In Gallecia hinc inde; Valladolid, Guadarrama, Aranjuez!

P. pratensis L.

Bilbao; Villafranca del Vierzo, Puerto de Manzanal, Guadarrama!

„ *var. humilis* Rchb.

Ad vias prope oppidum Santander!

P. compressa L.

Bilbao, Encinillas; Villafranca del Vierzo, Valcabado de Paramo (Leon)!

Eragrostis pilosa (L.) Beauv. (Lge. exs. n. 69.)

Ad ripas fl. Minii pr. oppidulum Tuy Galleciæ (25 Aug. c. fl.)!

E. poæoides Beauv.

Aranjuez!

E. megastachya (Koel.) Link.

Badajoz (hb. Schousb.)!

E. speirostachya Coss. & D. R. mscr. (olim.), E. verticillata Coss. in pl. Bourg. 1852 (non Cav.), E. vulgaris var. speirostachya Coss. & D. R. expl. Alg. p. 148, E. atrovirens Lge. exs. n. 70 (non Desf.)

Differt hæc pulchra species abunde ab *E. vulgari* Coss. & Germ. (E. poæoide et E. megastachya) rhizomate perenni, culmis elatis, erectis, ramis paniculæ elongatis capillaribus,

foliis rigidis, involutis, pungentibus, basi laminæ pilis albidis longis dense tecta, spiculis laxifloris, palea inferiore apice obtusa et erosa, et præterea colore spicularum chalybæo v. atrovirente. Specimina Algeriensia *E. atrovirentis* Desf. a cel. Cosson benevole nobis communicata a nostra adhuc magis recedunt spiculis duplo majoribus, violaceo-tinctis, floribus dense imbricatis, 16-20 in quavis spicula, foliis basi vix aut parcissime pilosis. Itaque nomen ab autoribus omissum iterum recipio.

Monteagudo pr. Murciam urbem Nov. c. fl.! (loco eodem prius a cl. Bourgeau detecta).

Briza maxima L. (Lge. exs. n. 68.)

In Gallecia frequens: Villafranca del Vierzo; Escorial, indeque per Hispaniam meridionalem vulgaris!

B. media L.

In Cantabria ad Santander et Encinillas (Oct. defl.)!

B. minor L. (Lge. exs. n. 67).

In tota Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo, Escorial! S. Pablo de los Montes (Pourr. herb.)! Extremadura, Santa Olalla Cast. vet. (Schousb. herb.)!

Melica nebrodensis Parl. (Godr. & Gren. fl. Fr. 3, 551) M. ciliata Plan. l. c. p. 399.

Santiago de Compostela, Puente de Cruzul Galleciæ; Villafranca del Vierzo, la Bañeza (Leon); Santander; Escorial!

M. minuta L. *α*, *minor*. (Lge. exs. n. 65).

Jaen; Sierra Elvira fl. Granat.! Sierra de Aguas (herb. Schousb.)!

„ *β*, *major* (M. ramosa Vill.)! Lge. exs. n. 66.

Cerro Zumbalejo pr. Jaen (6 Mai c. fl.)!

M. uniflora L.

Villafranca del Vierzo! Sn. Pablo de los Montes (Pourr.)!

Enodium coeruleum (L.) Gaud.

In Cantabria et Gallecia frequens!

Danthonia decumbens (L.) DC.

In Gallecia satis frequens; Villafranca del Vierzo; Santander; Escorial!

Dactylis glomerata L.

In Gallecia et Cantabria pluribus locis; Villafranca del Vierzo; Guadarrama; la Carolina!

,, *β, hispanica* Roth.

Orense (Pourr.); Valladolid, Escorial; la Carolina et inde per totam Hispaniam mediterraneam frequens!

,, *γ, juncinella* Boiss.

Medina Sidonia (hb. Schousb.)!

Wangenheimia Lima (Löffl.) Trin. (Lge. exs. n. 77).

In solo calcareo ad Benavente (Cast. vet.), Valladolid; Aranjuez! Vistabella, Valencia (Pourr.).

Cynosurus cristatus L.

Santander; Ferrol, Santiago, Lugo; Villafranca del Vierzo, Puerto de Manzanal; Navacerrada, Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.).

,, *forma vivipara*.

Bilbao (Oct.)!

C. echinatus L. (Lge. exs. n. 79).

Portugalete pr. Bilbao, Cuesta del Escudo (prov. Santander), Encinillas; Passaje pr. Coruña, Piedrafita, Villafranca del Vierzo; la Carolina, Jaen, Sevilla, Malaga! Puerto de Sta. Maria (Schousb.)!

Cynosurus polybracteatus Poir. (C. elegans Desf.).

Puerto de la inquisicion inter Jaen & Granada; Alhambra! (Mai. c. fl.)!

Lamarckia aurea (L.) Mönch. (Lge. exs. n. 47).

Monserrat (Pourr.); in Hispania meridionali frequentissima!

Vulpia delicatula (Lag.) Lk. (Lge. exs. n. 81).

Castrillo de las Piedras (Leon), Benavente, Medina de Rioseco (Cast. vet.), Valladolid; Escorial, Aranjuez!

Obs. Variat glabra v. villosa, paleis longius v. brevius aristatis, culmis elatis v. humilibus spiculis confertis. Hæc ultima valde similis est V. cynosuroidi Boiss., quæ tamen antheris oblongis etc. distincta est.

Vulpia sciuroides (Roth) Gmel. (Festuca Myuros *β*, sciuroides Coss. & DR. expl. Alg. p. 174).

In pratis ad pagum Guadarrama (18 Jun. c. fl.)!

„ *var. gracilis*! culmis 3—4-pollicaribus, capillaribus, panicula brevi. e spiculis 2—5 constante.

Venta de Piedrafita Galleciæ; Escorial!

V. Broteri Boiss. & Reut. pug. p. 128 (F. Myuros *β*, s. v. Broteri Coss. & DR.).

Venta la Portugesa pr. Carmona (Mart. c. fl.)! Brozas Extremaduræ, Talavera de la Reina (Schousb.).

V. pseudomyuros Soy. Will. (V. Myuros Gmel., non Rchb.; Lge. exs. n. 82; F. Myuros *α*, genuina Coss. & DR.).

Ferrol Galleciæ; Guadarrama; la Carolina!

V. ciliata (Pers.) Lk. (Lge. exs. n. 80; V. Myuros Rchb.; F. Myuros *γ*, ciliata Coss. & DR. l. c.).

In montibus Legionensium; Escorial; Jaen, Granada!; Colbato, Aranjuez (herb. Pourr.)!

V. uniglumis (Soland.) Parl. (V. bromoides Godr. et Gren., V. membranacea Lk., Lge. exs. n. 83).

Pontevedra, Santiago de Compostela; Valladolid; Portugalete pr. Bilbao; Cordoba!

V. geniculata (L.) Lk.

Xerez de la Frontera (herb. Schousb.).

V. Alopecuros (Schousb.) *β*, *vulgaris* Boiss. et *γ*, *glabrata* Lge. exs. n. 84.

In arenosis maritimis ad oppidum Vigo Galleciæ (Aug. c. fl.)!

Obs. Forma *γ*, paleâ glabrâ, aristam longitudine superante tam diversa est a *var. α, lanata* Boiss. voy. p. 670, quam ad Portum Stæ. Mariæ legit Schousboe, ut vix ad eandem speciem eas pertinere diceres, sed formâ *β* exacte intermediâ utraque jungitur. Longitudo glumarum variabilis.

Festuca ovina L.

Sierra Guadarrama (Jun. c. fl.)!

F. glauca Schrad.

Puerto de Manzanal (Leon); Benavente (Cast. vet.) (Jul. c. fl.)!

F. duriuscula L.

In montibus Carpetanis ad Guadarrama, Escorial, Galopagar (Jun. c. fl.)!

F. curvifolia Lag. in herb. hort. Matrit. (F. duriuscula δ, Hystrix Boiss. voy. e specim. in herb. Mus. Paris.) foliis brevibus, rigidis, lævibus, recurvatis, panicula brevi, contracta insignis. An a formis F. duriusculæ alpinis distincta?

In montium Carpetanorum regione subalpina (Cerro Cuelgamoros supra Escorial, Cerro de las aguilas pr. Navacerrada) Jun. c. fl.; Encinillas (prov. Burgos) (Oct. c. fl.)!

F. indigesta Boiss. Elench. (Gren. & Godr. l. c. p. 573).

In rupibus ad pagum Guejar (Sierra Nevada)!

F. rubra L.

Santiago de Compostela; in mont. Carpetan. ad Venta de Navacerrada (forma valde latifolia) (21 Jun. c. fl.)!

F. arenaria Osbeck (F. sabulicola L. Duf., F. glauca Plan. Ens. p. 403, non Schrad).

In rupibus maritimis ad la Coruña (6 Sept. defl.)!

F. scaberrima Lge. (F. duriuscula adscendens nob. in. Sched. pl. exs.). Cæspitosa; culmi adscendentes 1—1½ pedales, folia dimidium culmi superantia, filiformia, rigida, scaberrima, setaceo-convoluta, solo basi canaliculata et in plica dense ciliato-scabra, vaginis laxis rubris; panicula erecta spithamæa, ramis sub anthesi erectis, geminis; reliqua fere F. duriusculæ, cui ad flores, F. eleganti Boiss. vero quoad folia accedit.

In monte Fuendelapeña pr. oppidum Jaen (7 Mai c. fl.)!

Obs. F. scaberrima N. E. (Steud. Gram. p. 316) est Brachypodii species!

Festuca elegans Boiss. (Lge. exs. n. 85).

In ericetis montanis solo schistoso supra oppidulum Villafranca del Vierzo (18 Jul. c. fr.)!

F. spadicea L.

Orense, Monserrat (Pourr.)!

F. granatensis Boiss. (Lge. exs. n. 86; Poa scariosa Lag.).

Cerro Fuendelapeña pr. Jaen (7 Mai c. fl. jun.)! Sierra de Gador (hb. Schousb.)!

F. arundinacea Schreb.

San Sebastian, Santander ad littora marina; Santiago de Compostela; Aranjuez in locis humidis!

„ *β. glaucescens* Boiss. voy. p. 675 (?), forma singularis (glauca, vix pedalis, angustifolia, panicula contracta, ramis brevissimis, spiculis pallidis parvis), formas minores F. interruptæ Desf. quodammodo referens, sed paleæ aristatæ! Unicum modo specimen, et quidem statu juniori lectum, nobis suppetit.

Ad rivulos subsalsos pr. Aranjuez (21 Mai c. fl. jun.)!

F. triflora Desf.

In monte Fuendelapeña pr. Jaen (7 Mai c. fl.)!

F. gigantea (L.) Vill.

In umbrosis pr. Bilbao (Oct. c. fl.)!

Schedonorus asper (L. fil.) Fries.

Ad pagum Nogales Galleciæ; Bilbao!

S. erectus (Huds.) Fr.

In collibus calcareis ad Encinillas (prov. Burgos) (Oct. c. fl. et fr.)! S. Pablo de Montes (Pourr. herb.)!

S. tectorum (L.) Fr.

Villafranca del Vierzo; Valladolid, Burgos; in montibus Carpetanis frequens; Aranjuez; Granada! Sierra de Gador; Talavera de la Reina (hb. Schousb.)!

S. sterilis (L.) Fr.

Villafranca del Vierzo; Escorial; la Carolina!

S. maximus (Desf.) Fr.

Coruña, Lugo; Villafranca del Vierzo; in montibus Carpetanis pl. loc.; in Hispania australi frequens!

Schedonorus matritensis (L.) Fr.

In montibus Carpetanis hinc inde (Jun. c. fl.)! Ronquillo Boeticæ (Schousb.)!

„ *β*, *ciliatus* Guss. fl. Sic. 1, p. 78.

In ambulacro Hispalensi „las delicias" dicto (25 Febr. c. fl.)! Xarayseco Extremaduræ (Schousb.)!

S. rubens (L.) Fr. (Lge. exs. n. 91).

Bilbao; Valladolid, Sierra Guadarrama; Jaen, Granada! Caceres Extremaduræ (Schousb.)!

Bromus scoparius L. c. var. *humili* (B. humilis Cav.) Lge. exs. n. 89.

Escorial; la Carolina, Jaen!

B. molliformis Lloyd (Serrafalcus Lloydianus Godr. & Gren.).

In collibus gypsaceis ad Aranjuez (21 Mai c. fl.)!

B. macrostachys Desf.

In collibus calcareis ad Jaen (6 Mai c. fl.)!

B. squarrosus L. β, *villosus* (B. villosus Gmel.).

In horto regio Casa del Campo et ad Cienpozuelos fl. Matrit. (Maj c. fl.)!

B. arvensis L.

Villafranca del Vierzo! La Granja, Aranjuez (Pourr. herb.)!

B. racemosus L.

In pratis ad Escorial abajo (17 Jun. c. fl.)!

B. mollis L.

Bilbao, Encinillas; Pontevedra Galleciæ; Villafranca del Vierzo; Jaen!

„ *β. lejostachys* Mert. & Koch.

Santiago de Compostela (1 Sept. c. fl.)!

„ *γ*, *contractus* Lge. ined. Spiculæ villosissimæ, subsessiles vel brevissime pedunculatæ, unde panicula, etiam sub anthesi, contracta spicæformis, fere ut in B. hordeaceo Wahlenb., apparet. In Boetica (hb. Schousboe)! Eandem formam in Gallia australi ad Endoume pr. Massiliam et circa Monspelium legi.

14. *Hordeaceæ* Godr. & Gren.

Hordeum murinum L.

Per totam Hispaniam frequens!

Hordeum murinum β, majus (H. leporinum Link).
Talavera de la reina (Schousb.)!

H. maritimum With.
Sierra de Manzanal (mont. Legion.); Burgos; in montibus Carpetanis frequens; in plateis oppidi Aranjuez!

H. pratense Huds. β, annuum nob. Staturâ humiliore, radice annuâ recedit a forma typica, sed ab *H. maritimo* [redacted] magis differt culmis erectis, rachi fragillimo et præcipue formâ glumarum. In pratis ad pagum Guadarrama (Jun. c. fl.)!

H. bulbosum L.
Extremadura (Schousboe)!

H. silvaticum Huds. (Elymus europæus L.).
Aranjuez (herb. Pourr.)!

H. caput Medusæ (L.) Coss. & DR. expl. Alg. (Lge. exs. n. 95).
In montibus Legionensibus et Castellæ veteris hinc inde; Aranjuez; la Carolina! Extremadura (herb. Schousb.)!

15. *Triticeæ* Godr. & Gren.

Brachypodium distachyon (L.) Beauv. (Lge. exs. n. 92).
Santander; Carucedo (distr. Vierzo); Aranjuez; la Carolina, Jaen, Granada, Sierra Nevada, Almeria, Cabo de Gata!

B. gracile (Moench.) Beauv. (Festuca silvatica Koel.).
Bilbao, Santander, Encinillas; Doniños, Santiago de Compostela, Lugo; Villafranca del Vierzo; Guadarrama, Escorial, Aranjuez!

B. pinnatum (L.) Beauv.
Santander, Encinillas; Castello de Noceda Galleciæ, Lugo, Santiago de Compostela!

„ *β, phoenicoides* (Triticum phoenicoides DC.).
Burgos, Monte Torozo pr. Valladolid (7 Jul. c. fl.)!

B. ramosum (L.) R. & Sch.
Aranjuez, la Mancha; Jaen, Cordoba, Granada, Almeria!

Agropyrum caninum (L.) R. & Sch.
Monserrat, S. Pablo de los Montes (Pourr.)!

A. repens (L.) Beauv.
Bilbao, Santander; la Coruña!

Agropyrum campestre Godr. & Gren. (Triticum glaucum Rchb. ic. 1, fig. 1389, non Desf.).

Ad vias prope Valladolid (1 Jul. c. fl.)!

A. rigidum (Schrad.).

Ecija (hb. Schousboe)!

A. acutum (DC.) R. & S. (A. laxum Fr., Triticum affine Dethard.) Rchb. ic. 1, f. 1391.

Ad littora Oceani pr. Pontevedra Galleciæ (23 Aug. c. fl.)!

A. junceum (L.) Beauv.

San Sebastian; Vigo Galleciæ; Puerto de Sta. Maria!

A. curvifolium Lge. n. sp. (A. scirpeum β, gracile Lge. in sched. pl. exs., vix Guss.). Elatum (2—2½-pedale), rigidum, folia longissima, arcuato-reflexa, marginibus involutis anguste subcylindrica, apice subulato-pungentia, glauca, pagina superiore scabra, secus nervos pilis longioribus, inter eosdem vero pube brevissimâ adpressâ, ad marginem subinde glandulis minutissimis vestita; ligula brevis, cum duabus auriculis oppositifoliis hyalinis setaceis; spica erecta, spithamæa, rachis tenax, margine scabro; spiculæ distichæ, subdistantes (inferioribus internodium æquantibus, superioribus dimidium internodii proximi attingentibus), 5—7-floræ, lanceolatæ, valde compressæ, apice arcuato-reflexæ; glumæ subæquales, spiculæ dimidium attingentes, nervo valido carinatæ, 7-nerviæ (nervis medio proximis ad apicem excurrentibus), obtusissimæ nec mucronatæ, superne margine membranaceo lato cinctæ; palea inferior apice rotundata obtusissima, 5-nervia nervo dorsali carinata, margine late membranaceo, glandulis minimis stipitatis ciliato et versus apicem quasi denticulato, palea superior dense ciliata.

In collibus gypsaceis locis subsalsis ad Cienpozuelos fl. Matrit. (31 Mai c. fl.)!

Obs. Habitu maxime accedit ad *Triticum scirpeum* Guss. (e speciminibus Siculis in herb. Schouwii), sed foliis longissime curvato-deflexis, jam in vivo involuto-pungentibus, spiculis com-

pressis, fere ancipitibus, gluma inferiore uninervia, palea inf. late membranaceo-marginata et margine glanduloso-ciliata etc. videtur differre.

Ægilops ovata L. (Lge. exs. n. 97; Triticum ovatum Godr. & Gren.)

Villafranca del Vierzo, Valladolid, Burgos, Guadarrama Aranjuez; Jaen!

Varietates glumis 2-aristatis et 5-aristatis observavi (Murcia, Madrid!) et præterea formam magis insignem:

β, latearistata nob. glumis 2—3-aristatis, aristis planis (2 millimetr. latis, 5-nerviis, planta robusta.

In campis ad Jaen (5 Mai c. fl.)!

Æ. triaristata Willd. (Lge. exs. n. 98; Triticum Godr. & Gren.).

Encinillas; Madrid, Aranjuez!

Æ. triuncialis L. (Lge. exs. n. 99; Triticum Godr. & Gren.).

Villafranca del Vierzo, Monte Torozo (pr. Valladolid), Guadarrama; la Carolina!

Æ. sp. forsan hybrida (*Æ. vulgari-triuncialis* nob.?) Æ. cylindrica Host var. longearistata Lge. in sched. pl. exs.

Culmi fere pedales; folia lata (c. 5 millimetr.); spica elongata (7—8 centimetr. longa), spiculis 8—9 remotis distichis composita; glumæ spicularum inferiorum oblique truncatæ v. obtusæ, breviter 2—3-aristatæ, utrinque late membranaceo-marginatæ, 3—4-floræ; palea inferior bifida, ex emarginatura aristata (arista paleâ ipsâ parum breviore); aristæ glumarum apicem spicæ versus sensim longiores (spiculæ supremæ aristæ 3, laterales brevissimæ, media fere $1\frac{1}{2}$ centimetr. longa); aristæ quoque palearum sursum longitudine crescentes, (spiculæ supremæ arista fere 4 centimetr. longa); aristæ erectæ; ovarium pilis longis fulvis dense pilosum.

In campis incultis Matriti extra portam Segoviensem cum Æ. ovata et triunciali et in vicinio agrorum Tritici plura specimina legi (29 Mai c. fl.)!

Obs. Habitu magis Tritico quam reliquis congeneribus similis, aliquantum tamen ad *Æ. cylindricam* accedit, qualem ex agro Vindobonensi possideo, magis vero plantæ sub nomine *Æ. squarrosæ var. comosæ* Coss. ad Balansa (n. 695 ad Miserghin lectæ) distributæ similis est, sed hæc differt a nostra glumis magis ventricosis, apice reflexis etc. Cum *Æ. triunciali* convenit spicâ elongatâ aristisque apicem versus longioribus, quare hujus et Tritici vulgaris hybrida proles forsan censenda est.

Lolium perenne L.

In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo, Burgos, Sierra Guadarrama; Jaen, Granada!

L. multiflorum Lam.

In arena littorali pr. oppidum Vigo Galleciæ; in campis ad oppidulum la Bañeza (Leon)!

L. strictum Presl. (L. rigidum Gaud.) Lge. exs. n. 96.

Guadarrama; Cienpozuelos; la Carolina!

„ *β, tenue* Godr. & Gren. (habitus fere Lepturi filiformis).

In agris siccis ad Valladolid (1 Jul. c. fl. et fr.)!

L. temulentum L.

Sierra Guadarrama; Murcia! El Campanario Extremaduræ (Schousb.)!

L. linicola Sond.

Inter Linum pluribus locis Galleciæ (Doniños, Betanzos, Pontevedra), in arena littorali ad oppidum Vigo Galleciæ! Simili statione ad la Teste de Buch Galliæ occidentalis copiose legi Jun. 1851, (an vere indigena?).

Gaudinia fragilis (L.) Beauv.

Ad oppidum Tuy Galleciæ (Pourr. herb.); Santander; Valladolid, Guadarrama, Escorial; la Carolina!

Nardurus Poa (DC.) Boiss. (Lge. exs. n. 94); N. Lachenalii Godr.

Medina de Rioseco (Cast. vet.), Olmedo, Escorial, Guadarrama!

„ *β. aristatus* Boiss.

Guadarrama; la Carolina! Extremadura (hb. Schousb.)!

Nardurus Poa γ, *maximus* nob. Robusta, culmi 1—1½-pedales (8—9 decimetr., nec 1—3 decim. longi ut in forma typica).
Inter segetes ad pagum Manzanal (mont. Legion.) (10 Jul. c. fl.)!

N. tenellus Rchb. α, *genuinus* Godr. & Gren. (N. unilateralis (L.) Boiss.; Lge. exs. n. 93. Festuca unilateralis γ, mutica Coss. & DR.).
Casa del Campo fl. Matrit. (3 Jun. c. fl.)!

„ β, *aristatus* Parl. (N. tenuiflorus Boiss.; F. unilateralis α, aristata Coss. & DR.).
Matriti extra portam Segoviensem; Granada!

„ γ, *montanus* (N. montanus Boiss. & Reut.; (F. unilateralis β, montana Coss. & DR.) Vix nisi varietas, a duabus prioribus parum distincta).
Cerro Fuendelapeña pr. Jaen (7 Jul. c. fl.)!

N. Salzmanni Boiss.
Aranjuez, in collibus calcareis (21 Mai c. fl.)!

16. *Rottboelliaceæ* Kth.

Lepturus cylindricus (Willd.) Trin. (L. subulatus Kth., Lge. exs. n. 102).
In agris solo calcareo ad pagum Carucedo (distr. Vierzo) (19 Jul. c. fl.)!

L. filiformis (Roth) Trin. (Lge. exs. n. 101).
In rupibus maritimis ad Portugalete Cantabriæ et la Coruña Galleciæ!

L. incurvatus (L.) Trin. (Lge. exs. n. 100).
In locis subsalsis inter colles gypsaceos ad Cienpozuelos et Aranjuez (Maj. c. fl.)!

Pholiurus pannonicus (Host) Trin.
In stagnis æstate exsiccatis ad pagum Castrillo de las piedras (Leon) 9 Jul. c. fl.! (Nondum, quantum scio, in Europa occidentali observatus).

Psilurus aristatus (Nardus aristatus L.; Psil. nardoides Trin., Lge exs. n. 103).
Extremadura (Schousb.)! Granada, la Carolina, Escorial!

17. *Nardoideæ* Koch.

Nardus stricta L.
Ad Distiriz et Piedrafita Gallecíæ; Villafranca del Vierzo; Escorial, Guadarrama!

II. Cyperaceæ.

1. *Cypereæ* Koch.

Cyperus mucronatus γ, Kth. (C. junciformis Cas., C. uliginosus Pourr. herb.) Lge. exs. n. 109.
Mahon (Pourr.)! Murcia, Almeria (Nov.—Dec. c. fl.)!

C. globosus All.
Murcia!

C. flavescens L.
Bilbao, Santander! Seijo pr. Ferrol, Santiago de Compostela (Aug. c. fl.)! Orense (Pourr.)!

C. fuscus L.
Bilbao, Santander! Orense, Monistrol (Pourr.)! Murcia!

C. difformis Pers.
Valencia (Pourr. herb.)!

C. Monti L. fil. (Lge. exs. n. 110).
Murcia!

C. vegetus Willd., (C. glaber Pourr. herb.) Lge. exs. n. 106.
Ad ripas fluminis Nervion pr. Bilbao (Oct. c. fl.)! Castellon de la Plana (Pourr.)!

C. olivaris Targ. Tozz. (C. rotundus Kth. Enum., C. agrestis Pourr. herb.) Lge. exs. n. 108, C. procerus Vahl herb.
Orense (Pourr.)! la Coruña!

C. badius Desf. (An satis distinctus a sequenti?).
Ad fossas pr. Santander (Oct. c. fl.)!

Cyperus longus L.

San Sebastian, Bilbao; Burgos, Villafranca del Vierzo; Lugo, la Coruña! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

C. ægyptiacus Gloxin. (Schoenus mucronatus L.).

Cadiz, Cabo de Gata!

Schoenus nigricans L.

Monistrol (Pourr.)! Santander; Cobas pr. Ferrol, la Coruña; Chiclana fl. gadit.!

2. *Scirpeæ* Koch.

Rhyncospora alba (L.) Vahl.

Venta del Escudo (prov. Santander); ad pagum Distiriz et inter Tuy et Porriño Galleciæ!

Cladium Mariscus (L.) R. Br.

Ad lacum Albufera pr. Valencia (Pourr.)!

Eriophorum angustifolium Roth.

Badariol (Pourr.)! in Gallecia hinc inde, v. c. Santiago de Compostela, Porriño et inter Lugo & Sobrado. (Aug. c. fr.)!

Fuirena pubescens (Lam.) Kth.

In insula Mayorca (Pourr.)!

Scirpus cæspitosus L.

In Aragonia (Pourr.)!

S. fluitans L.

Bilbao, Santander; Santiago, Sierra Meirama Galleciæ! Orense, Tuy (Pourr)!

S. Savii Seb. & Maur. (Isolepis pygmæa Kth., Lge. exs. n. 105, Fimbristylis pygmæa Vahl herb.!) Spica plerumque solitaria!

In locis humidis Galleciæ frequens (Coruña, Doniños etc.), nec non in Cantabria (Bilbao, Santander)!

„ *β*, *Vahlii* nob. (S. cernuus Vahl herb., Enum. p. 245) Spica solitaria, duplo major, ovali-cylindrica, bractea fulcrans brevior, culmi sulcato-angulati.

In paludosis ad Santander (Oct. c. fr.)!

Scirpus setaceus L.

Tuy, Orense (Pourr.)! Lugo, Santiago de Compostela, el Burgo Galleciæ; Santander; Escorial! Valencia (Pourr.)!

S. *Holoschoenus* L. *α*.

In tota Hispania frequens!

„ *β*, *australis* Koch (Holoschoenus filiformis Rchb.).

Prope oppidum la Rena Extremaduræ (Schousb.)!

„ *γ*, *romanus* Koch (Holoschoenus romanus (L.) Rchb.)!

Ad ripas Iberi prope pagum Encinillas (Oct. c. fr.)!

S. *lacustris* L.

Almeria!

S. *Tabernæmontani* Gmel.

In pratis salsis ad pagum el Burgo Galleciæ!

S. *pungens* Vahl (herb.!) Enum. 2 p. 255 (S. Rothii Hopp.).

Ad ripas fl. Nervion pr. Bilbao (Oct. c. fr.)!

Obs. Stigmata variant 2 vel 3. (In schedula herbarii Vahliani ad specimen originale pr. Bayonam lectum autor observat „stigmata 3").

S. *maritimus* L.

Monistrol (Pourr.)! in Galleciæ maritimis frequens!

S. *silvaticus* L.

San Pedro de Lousado (Pourr.)!

Eleocharis Bœothryon (Ehrh.) Drej. (Scirpus pauciflorus Lightf.).

In pratis ad pagum Guadarrama (18 Jun. c. fl. et fr.)!

E. multicaulis (Sm.) Dietr. (Lge. exs. n. 101) c. var. *vivipara*!

In Hispania boreali ad Santander, Doniños, Santiago de Compostela!

E. palustris (L.) RBr.

Orense (Pourr.)! Tuy, Cobas Galleciæ; Villa de Palos (Vierzo); Valladolid!

var. pumila.

In cacumine montis Sierra de Alfacar fl. Granat. (27 Apr. c. fl.)!

3. *Cariceæ* Koch.

Elyna Bellardi (Carex Bellardi All.), E. spicata Schrad.

In reg. alp. Pyren. Hisp. loco dicto Pas d'Escalette (20 Aug. c. fr.)!

Carex rupestris All.

In rupibus calcareis „Peñablanca" dictis reg. alp. Pyren. Hisp. (5 Sept. c. fl.)!

C. divisa Huds. (Lge. exs. n. 112).

Sierra Guadarrama; Cordoba, Granada, Chiclana fl. Gadit.! Naval Moral Extremaduræ (Schousb.)!

C. arenaria L.

Santander, Burgos!

C. vulpina L.

Ferrol, el Burgo; Valladolid ad ripas fl. Pisuergæ!

C. muricata L.

Ferrol, Betanzos; Benavente, Escorial!

C. divulsa Good.

San Sebastian, Bilbao, Santander; Villafranca del Vierzo; Granada!

C. stellulata Good.

Santiago de Compostela, Lugo; Escorial!

C. paniculata L.

Santiago de Compostela; la Bañeza (Leon)!

C. leporina L.

El Burgo, Santiago de Compostela; Villafranca del Vierzo; Guadarrama, Escorial!

„ *β, subfestiva* Lge. mscr. $1\frac{1}{2}$-pedalis, foliis longissimis, laxis, culmo superne scaberrimo, spiculis valde approximatis, capitulum ovatum sublobatum formantibus, squamis perigynio brevioribus differt a forma typica, cui ceterum quoad partes fructificationis similis est. A C. festiva Dewey, cui quoad habitum proxima, recedit præcipue squamis ♀ acutis (nec obtusiuscu-

lis), anguste hyalino-marginatis (nec margine lato scarioso cinctis) et insuper culmi staturâ proceriore.

In pascuis alpinis montis Esquierry Pyren. centr. (28 Jul. c. fr.)!

Carex remota L.

Villafranca del Vierzo (Jul. c. fr.)!

C. Linkii Schk. (Lge. exs. n. 113).

Granada, Guejar; Trasierra in mont. Marian. pr. Cordoba!

C. vulgaris Fr.

In montibus Carpetanis ad Guadarrama et Puerto de Navacerrada (Jun. c. fl.)!

C. stricta Good.

Guadarrama (Jun.)!

C. silvatica L.

In fagetis supra pagum Encinillas (prov. Burgos) (19 Oct. c. fr.)!

C. extensa Good.

Santander; el Burgo, la Coruña!

C. Mairii Coss. et Germ.

In monte Casaril pr. Bagnères de Luchon Pyren. Gall. (6 Jul. c. fr.)!

C. Oederi Ehrh.

In Galleciæ pratis hinc inde (Cobas, Distiriz, Sobrado de Aguiar); Escorial!

C. flava L.

Santiago de Compostela (18 Aug. c. fr.)!

„ *β, lepidocarpa* Godr.

In pratis ad Santander et Santiago!

C. distans L.

In dumetis ad Vallina de Doncos et in pratis maritimis ad el Burgo Galleciæ; Cienpozuelos (fl. Matrit.)!

C. binervis Sm.

Ad pagum Monte Salgeiro Galleciæ; Pinar de Guadarrama!

Carex Durieui Steud. (Kze. Riedgr. p. 149, t. 38; C. filifolia Gay ann. sc. 1836 (non Nutt.)!

In pratis ad flum. Sar pr. Santiago de Compostela (19 Aug. c. fr.)!

C. præcox Jacq.

In rupibus quartzosis montis Pico Sagro pr. Santiago de Compostela; Guadarrama!

C. pilulifera L.

Vallina de Doncos Gallecia (23 Jul. c. fr.)!

C. Halleriana Asso (C. alpestris All., Lge. exs. n. 115).

Sierra de Alfacar fl. Granat.; Cerro Coronado pr. Malaga!

C. humilis Leyss. (Lge. exs. n. 116).

Sierra de Alfacar fl. Granat. (27 Apr. c. fl.)!

C. panicea L.

In Gallecia pratis ad Santiago de Compostela et Valdomar (Aug. c. fr.)!

C. glauca Scop.

Bilbao, Santander, Encinillas; Valdomar Gallecia; Guadarrama, Escorial; Sierra de Alfacar!

C. maxima Scop.

Bilbao, Santander; Rio Ulla Gallecia!

C. hispida Willd. (C. provincialis Degl.).

Sierra Elvira fl. Granat. in stagnis solo argilloso (24 Apr. c. fl.)!

C. hirta L.

Burgos; Pinar de Guadarrama!

C. riparia Curt.

In paludosis ad Encinillas (pr. Burgos) (Oct. defl.)!

III. Alismaceæ.

1. *Juncagineæ.*

Triglochin palustre L.

Cobas pr. Ferrol, in pratis mari proximis (14 Sept. c. fl. et fr.)!

Triglochin maritimum L.

In pratis maritimis Hispaniæ borealis: Portugalete, Santander; el Burgo, Betanzos!

2. *Alismaceæ veræ.*

Alisma Plantago L.

Bilbao, Santander, Burgos; ad flum. Ulla et prope Lugo Galleciæ; Villa de Palos, la Bañeza (Leon); Sevilla, Murcia!

A. ranunculoides β, repens L. (A. repens Cav.).

In fontibus et ad rivulos Hispaniæ borealis: Santander; Cobas pr. Ferrol, Santiago, Lugo!

Damasonium minimum Lge. in sched. pl. exsicc., vix pollicaris; folia lanceolato-linearia, in petiolum longe attenuata, 1—3-nervia; pedunculi radicales simplices, uniflori; carpella 6, striata, rostro a carpello haud distincto; semina 3—5, ovalia, basi apiceque truncata, recta.

A. *D. stellato* Pers. abunde differt foliorum formâ, carpellis minoribus, non rostratis, seminibus rectis, duplo v. triplo minoribus. Etiam a *D. Bourgæi* Coss. (not. crit. p. 47) satis distincta videtur foliis in petiolum angustatis (nec truncatis v. cordatis), seminibus duplo minoribus 3—5 (nec 2). Potius forsan forma pygmæa *D. polyspermi* Coss. (l. c.) erit, sed hæc species a nostris speciminibus recedit foliis 3—5-nerviis, floribus verticillatis, fructibus majoribus quam in D. stellato, carpellis vix striatis, seminibus plurimis (15—25).

In stagnis exsiccatis („los estanques") prope Escorial (16 Jun. c. fr.)! An eôdem pertinet indicatio *Alismæ Damasonii* ad Escorial (Quer), in Estanque alto de la Granjilla (Graëlls indic. p. 26)?

D. Bourgæi Coss.

Xerez de la Frontera (herb. Schousb.)!

IV. Juncaceæ.

Juncus conglomeratus L.

San Sebastian! St. Pablo de Montes (Pourr.)!

Juncus effusus L.

In Gallecia et Cantabria frequens; Encinillas, Villafranca del Vierzo, Guadarrama!

J. diffusus Hopp.!

In locis humidis ad Santander (Oct. c. fr.)!

J. glaucus Ehrh.

In locis humidis Hispaniæ borealis et centralis frequens.

J. acutus (*a*) L.

Portugalete, Santander; Cobas pr. Ferrol, la Coruña, Betanzos; Aranjuez; Sevilla, Almeria!

J. maritimus Lam. (Lge. exs. n. 143).

Ad Galleciæ littora frequens! Portugalete; Cabo de Gata! Aranjuez; Badajoz; Menorca (Pourr.)!

J. trifidus L.

Port de Benasque reg. alp. Pyren. Hisp. (Aug. c. fl.)! Nuria, Cabeza de Yegua (Pourr.)!

J. pygmæus Thuill. (J. bupleuroides Pourr. herb.!) Lge. exs. n. 142.

In Gallecia ad Lugo et Sobrado de Aguiar! Tuy (Pourr.); Escorial!

J. capitatus Weig. (J. mutabilis Cav.).

In Galleciæ ericetis et arenosis frequens (Cobas, Vigo, Santiago, Lugo etc.); Villafranca del Vierzo; Guadarrama, Escorial!

J. supinus Moench c. varr.

Bilbao, Santander; Lugo, Porriño, Doniños! Forma culmis basi bulboso-incrassatis, glomerulis magnis, multifloris (J. bulbosus L. sp. ed. 1, J. supinus var. nodosus Lge. exs. n. 144) in arenosis humidis ad pagum Monte Salgeiro Galleciæ (3 Aug. c. fr.)!

J. lamprocarpos Ehrh.

Santander; Cobas, Tuy; Villa de Palos (Vierzo); Sierra Guadarrama! S. Pablo de montes (Pourr.)!

Juncus striatus Schousb. (J. proliferus Vahl herb.).
Xerez de la Frontera (herb. Schousb.)!

J. silvaticus Reich. (J. acutiflorus Ehrh.).
In Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo! S. P. de Montes (Pourr.)!

„ *β*, *macrocephalus* Koch.
In pratis ad fluvium Sar pr. Santiago de Compostela (29 Aug. c. fr.)!

„ *γ*, *congestus* Lge. mscr., ramis ramulisque cymæ abbreviatis, glomerulis multi-(12—16) floris, dense confertis.
Cum forma priori ad Santiago 29 Aug.! (Similem formam in Gallia ad la Teste de Buch observavi).

„ *δ*, *viviparus* nob.
In argillosis humidis ad Santander (6 Oct. c. fr.)!

J. obtusiflorus Ehrh.
Encinillas (prov. Burgos) 18 Oct. c. fr.! Extremadura (herb. Schousb.)!

J. Tenageja L. fil.
Santander; Lugo, Valdomar, Tuy Galleciæ; Escorial!

J. bufonius L.
In tota Hispania frequens!

„ *β*, *fasciculatus* Koch (J. insulanus Viv., J. hybridus Brot., J. querioides Pourr. herb.)!
In Gallecia pluribus locis: Orense (Pourr.), Lugo, Coruña, Cobas! Villafranca del Vierzo; Benavente; Madrid!

J. squarrosus L.
Ad pagum Distiriz Galleciæ; Guadarrama! S. P. de Montes (Pourr.)!

J. compressus Jacq. (J. bulbosus L. Sp. ed. 2).
Aranjuez (Pourr.)!

J. Gerardi Lois.
Betanzos Galleciæ, in pratis maritimis (21 Sept. c. fr.)!

J. elatior (Lge. n. sp., J. salinus Lge. exs. n. 145, vix DR.).
Culmis elatis (1—2-pedalibus), cymâ elongatâ, capsulâ perigo-

nio breviore recedit a priori. A figura in expl. d'Alg. tab. 43 fig. 2 exhibita plantæ Algeriensis a cel. Durieu de Maisonneuve detectæ, ad quam olim retuli, etiam non-nihil recedit, sed ob defectum descriptionis hujus speciei et ob statum malum speciminum meorum nihil pro certo statuere audeo.

In pratis maritimis ad pagum el Burgo Galleciæ (11 Sept. c. fr.)!

Luzula pilosa (L.) Willd.

Escorial (Jun. c. fr.)!

L. Forsteri (Sm.) DC. (L. Barrelieri Pourr. herb.).

Prope Vigo Galleciæ; Villafranca del Vierzo; Escorial, Guadarrama! Ribas, San Pablo de Montes (Pourr.); Sierra de Alfacar fl. granat.!

L. silvatica (Huds.) Gaud.

San Pablo de Montes (Pourr.)!

L. lactea (Lk.) Willd. (L. stolonifera Pourr. herb.; Juncus stoechadanthus Brot. Lus.).

Ad pagum San Ysabel Galleciæ; Puerto de Manzanal (Leon); Guadarrama, Escorial!

Obs. Probabiliter eadem est species, quæ sub nomine L. niveæ e variis partibus montium Carpetanorum indicatur (Colmeiro, Graëlls).

L. campestris (L.) DC.

Santander; Lugo, Piedrafita; Escorial, Guadarrama! Ribas, S. Pablo de Montes (Pourr.)!

L. sudetica Willd.

In rupibus reg. alp. Pyrenæorum ad Port d'Oo et prope lacum Espingo (13 Aug. c. fr.)!

L. spicata (L.) DC.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

V. Colchicaceæ.

Narthecium Ossifragum (L.) Huds.

In humidis montium Sierra de Meirama Galleciæ (23 Sept. c. fl.)!

Merendera Bulbocodium Ram. (Lge. exs. n. 140).

In Galleciæ tam interioris quam maritimæ rupibus campisque sterilibus frequens; Encinillas; Escorial!

Colchicum autumnale L.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Erythrostictus europæus n. sp. (Lge. exs. n. 141.).

Scapus 3—6 centimetr. longus, basi gracillimus, e bulbo ovato, tunicâ atrofuscâ crustaceâ lævi, in 2—3 lacinias acuminatas fissâ cincto egrediens; folia synanthia, 6—10 vaginâ unicâ membranaceâ apice campanulato-dilatatâ cincta, e basi dilatata amplectente lineari-lanceolata, acuminata, 2—3-pollicaria, stellatim divaricata v. reflexa, præsertim basi glandulis pellucidis immersis, punctata; flores 2—4 intra foliorum vaginas umbellatæ, breviter pedunculatæ; perigonium e basi truncata subcampanulatum, folia perigonialia lanceolata unguiculata (ungue 1, lamina 2 centimetr. longa) acuminata, alba, præsertim medio purpureo-striata et inter lineas primarias subtilissime transverse striolata, glandulis pellucido-punctata; stamina parum infra medium foliorum perigonialium supra glandulam luteam inserta, indeque cum ungue connata (filamentorum pars adnata valde prominula, pars libera ungue fere duplo brevior, inflexa); germen liberum ovato-ellipticum, glandulis minutis dense punctatum; styli 3 filiformes, stigma minimum, subcurvatum; capsula . . . . ovula anatropa.

In saxosis et arenosis planitiei sterilis inter promontorium Charidemum (Cabo de Gata) et oppidum Almeria Decbr. 1851 florentem copiose legi. E bulbis posthæc a cl. D. José de Medina benevole missis in horto nostro botanico floruit.

Obs. Differt ab *E. gramineo* (Cav.) Schldl. bulbo unico (nec pluribus perpendiculariter connexis), caule 1-, nec 3-pollicari, foliis anguste lanceolatis (nec linearibus), vix canaliculatis,

foliis perigonialibus glanduloso - punctatis, antheris ovalibus obtusis (nec retusis); ab *E. punctato* (Cav.) Schldl., ad quam vix juste refert cel. Cosson (Bull. Soc. bot. Fr. 2, 255), recedit foliis 2—3- (nec 5-pollicaribus), phyllis perigonii striatis et pellucide punctatis (nec nigro-punctatis), ab utroque differt vero floribus pedunculatis (nec sessilibus) et defectu 2 punctorum nectariferorum. Inter has duas species boreali-africanas nostra, sola hucusque ex Europa cognita, quasi intermedia est.

VI. Liliaceæ.

Erythronium Dens canis L.

Roncesvalles (Née in herb. Boutelou); Badariol, S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Tulipa Celsiana DC.

Sierra Elvira pr. Granada 24 Apr. c. fl.! Cordoba (Amor)!

Gagea polymorpha Boiss.

In monte Cerro de las aguilas dicto supra Navacerrada; in montibus Marianis pr. Cordoba!

G. mauritanica DR. var. *hispanica* Lge., differt a forma typica pedunculis glabris, foliis perigonialibus latioribus magisque obtusis, fere obovatis, pagina inferiore pilosis, basi barbatis.

Prope Granatam urbem ad Fuente de Avellanos et in monte Sierra de Alfacar (Apr. c. fl.)!

Fritillaria messanensis Raf.

In montibus Marianis pr. pagum Trasierra (28 Mart. c. fl.) et la Carolina (10 Mai c. fr.)! Caceres Extremaduræ (herb. Schousb.)!

Lilium Martagon L.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Muscari racemosum (L.) DC. (Lge. exs. n. 135).

Sevilla, Cordoba (Mart. c. fl.)!

Muscari atlanticum Boiss. & Reut.? (Specimina nostra recedunt perigonio ovato (nec basi subattenuato) laciniis concoloribus (nec albis); ceterum cum descriptione conveniunt.

In monte Zumbalejo pr. Jaen (6 Mai c. fl.)! Sierra Elvira fl. granat. (24 Apr. c. fl.)!

M. comosum (L.) Mill.

Ad pagum Otero (Vierzo); in montibus Carpetanis! in Hispania meridionali frequens!

Uropetalum serotinum (L.) Gawl. (Lge. exs. n. 133).

In montibus Marianis ad Cordoba et la Carolina; Jaen; Sierra Elvira fl. Granat.!

Squilla maritima (L.).

In collibus sterilibus calcareis v. argillosis regn. Murc. et Granat. frequ.!

Endymion campanulatum (Ait.).

Orense, Toledo (Pourr.)! Cerro Mazotta supra Escorial; in montibus Marianis ad pagum Trasierra pr. Cordoba!

Scilla autumnalis L. (Lge. exs. n. 134).

Valencia (Pourr.); in Gallecia ericetis maritimis (v. c. ad la Coruña) frequens!

S. verna Huds. (S. umbellata Ram.).

In pratis ad pagum Guadarrama (18 Jul. c. fr.)!

S. pumila Brot. (S. monophylla Lk., Pourr. herb.! Plan. Ensay. p. 380).

In Gallecia (herb. Pourr.)!

S. Liliohyacinthus L.

Aragon.; S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Ornithogalum unifolium (L.) Bot. Mag. (O. nanum Brot., (non Sibth.), Scilla unifolia L., O. spicatum Plan. Ensay. p. 381?).

In collibus schistosis ad Santiago de Compostela (17 Aug. c. fr.)! la Coruña! Caceres Extremaduræ (herb. Schousb.)!

O. exscapum Ten. (Rchb. ic. fl. germ. X. fig. 1023). Differt bracteis longe subulato-acuminatis, ceterum tam descriptioni quam figuræ citatæ similis.

Sacromonte fl. granat. (10 Apr. c. fl. et fr.)!

Ornithogalum umbellatum L.

In montibus Carpetanis; Jaen; Sierra Morena!

Obs. Specimina pr. Cordoba lecta maxime accedunt ad O. comosum Rchb. ic. 10, 1021, bracteis longissime acuminatis, pedunculo longioribus; sed specimina nimis juvenilia.

O. narbonense L. (O. pyrenaicum Rchb. ic. 10, 1028, non L.).

Inter segetes pr. oppid. Jaen (6 Mai c. fl.)! in Aragonia (Pourr.)!

O. pyrenaicum L. ex. Gren. & Godr. (*O. sulphureum* Schult., Rchb. l. c. fig. 1027).

In cacumine montis Cerro Mazotta supra Escorial (18 Jun. c. fl. jun.)! S. P. de Montes (Pourr.)!

O. nutans L.

Ribas fl. Matrit. (Pourr.)!

Allium Chamæmoly L.

Puerto de Sta. Maria (18 Febr. c. fl.)!

A. subhirsutum L. α Kth. (A. subvillosum Salzm., Moly Dioscoridis Clus. hisp. p. 257), Lge. exs. n. 137.

In arenosis versus Puntales in isthmo Gaditano (loco jam a Clusio indicato) (10 Febr. c. fl.)!

A. neapolitanum Cyr. (Lge. exs. n. 136).

In montibus Marianis pr. Cordoba; Sevilla; Granada in nemore infra Alhambra „la Alameda" dicto!

A. roseum L.

Colbato (Pourr.)! Jaen, Cordoba, Granada!

A. triquetrum L.

In Boetica (herb. Schousb.)!

A. ursinum L.

Roncesvalles (Neé); S. Pablo de Montes (Pourr.)!

A. sphærocephalum L.

Santiago de Compostela, Pontevedra Galleciæ; Villafranca del Vierzo (Jul. c. fl.)! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

A. vineale L. α, *capsuliferum*.

Tuy, Villafranca del Vierzo! Cadiz (herb. Schousb.)!

„ β, *bulbiferum*.

Benavente, Casa de Campo fl. Matrit.!

Allium oleraceum L.

Prope oppidum Lugo Galleciæ!

A. carinatum L. (A. monserratense Pourr. herb.).

Monserrat (Pourr.)!

A. pallens L.

Ad portum Stæ Mariæ (herb Schousb.)!

A. ochroleucum W. Kit.

In rupibus ad Bilbao! (Pic Lhiéris Pyren. Gall.)!

„ *β, ericetorum* (A. ericetorum Thore, A. suaveolens Jan.? Plan. Ensay. p. 382), Humilior magisque compacta, floribus vulgo roseis! (Lge. exs. n. 139.)!

In ericetis montanis et maritimis Galleciæ frequens (la Coruña, Passaje, Sierra Meirama etc.) nec non in Cantabria ad Santander etc. (Aug.—Oct. c. fl. et fr.)!

Asphodelus tenuifolius Cav. (Bal. pl. Alg. n. 219). Anthericum annuum Pourr. herb.

Murcia (Nov. c. fr.)! Sierra Elvira fl. Granat. (24 Apr. c. fl.)!

A. fistulosus L.

In regno Murcico et Granatensi frequens!

A. microcarpus Viv. (J. Gay. Bull. Soc. bot. Fr. 4, 609); *A. æstivus* Brot.; A. pratensis Pourr. herb.!

In pratis ad pagum Guadarrama; la Carolina! in pratis Galleciæ (Pourr.)!

A. cerasiferus J. Gay. (A. ramosus L. ex p., A. albus Pourr. herb! Lge. exs. n. 132.).

Ad oras Mediterranei frequens (Malaga Jan. c. fl.)!

A. albus L. (A. major Pourr. herb.!)

In campis ad Guadarrama! S. P. de Montes (Pourr.)! Cerro Fuendalapeña pr. Jaen!

Simethis planifolia (L.) Gren. & Godr.

In montibus Galleciæ ad Santiago et Puerto de Piedrafita!

Paradisea Liliastrum (L.) Bertol.

Nuria (Pourr.)!

Phalangium Liliago (L.) Schreb.

In Gallecia (loco non indicato) Pourr.!

VII. Aphyllantheæ.

Aphyllanthes monspeliensium L.

Encinillas (prov. Burgos) (18 Oct. c. fr.)!

VIII. Smilaceæ.

Asparagus officinalis L.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez (21 Mai c. fl.)!

A. acutifolius L.

Monserrat (Pourr.); Aranjuez, la Mancha; Puerto de Sta. Maria!

A. aphyllus L. (A. rigidus Bresl. var. aphyllus Lge. exs. n. 130).

In rupibus maritimis ad Vigo, Pontevedra et el Burgo Galleciæ; Sevilla, Chiclana!

A. horridus L. (A. rigidus Bresl. var. horridus Lge. exs. n. 131).

Mahon, Vich (Pourr.)! Murcia, Almeria in cactetis (Dec. c. fl. et fr.)!

A. albus L.

In planitie arenosa inter Almeria et Cabo de Gata frequ.; Cordoba!

Paris quadrifolia L.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Convallaria multiflora L.

Burguete (Née); Oviedo (Ruiz Pons)!

C. Polygonatum L.

Orense, S. Pablo de Montes (Pourr.)!

C. verticillata L.

Estaboa (Née in herb. Bout.)!

Smilax aspera L. (Lge. exs. n. 129).

Oviedo (Ruiz Pons); Cordoba, Chiclana!

„ *β, mauritanica*.

Ad sepes pr. Bilbao et Santander!

Ruscus aculeatus L.

In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo; in montibus Marianis pr. Cordoba; Cabo de Gata!

IX. Dioscoreæ.

Tamus communis L.

In Gallecia frequens (Coruña, Santiago, Doncos); Villafranca del Vierzo; Jaen!

X. Irideæ.

Crocus nudiflorus Sm. (C. multifidus Ram.) Lge. exs. n. 124.

In montibus Cantabriæ frequens (San Sebastian, Bilbao, Santander, Encinillas etc.) nec non in Gallecia (Sierra de Meirama); Aranjuez!

Obs. Ulteriori examini botanicis Hispanicis commendo *C. hyemalem* Pourr. herb., ad Orense et S. Pablo de Montes lectum, floribus parvis, mihi, tempore quum herbarium Pourretianum perlustravi, prorsus ignotum.

Trichonema Clusianum Lge. (Romulea Bulbocodium α, Clusiana Lge. exs. n. 126, Crocus vernus minor 1 Clus. hisp. p. 259).

In arenosis isthmi Gaditani (loco Clusiano) 10 Febr. c. fl. copiose!

Obs. Differt a T. Bulbocodio (L.) scapo 2—3-floro, perigonio subduplo majore, tricolore, spathæ valvis subæquilongis fere triplo longiore, valva inf. acuta, membranacea, dorso nervis viridibus, sup. obtusa latissime membranaceo-marginata maculis rubellis; filamentis glabris.

T. Bulbocodium (L.) Rchb.

Pontevedra Galleciæ! La Albayda pr. Cordoba (20 Mart. c. fr.)!

T ramiflorum Sweet. (Romulea ramiflora Ten., Lge. exs. n. 125, Crocus vernus minor 3 Clus. hisp. p. 260).

In arenosis isthmi Gaditani (loco Clusiano) 10 Febr. c. fl.!

T. purpurascens (Ten.) Sweet (Romulea uliginosa Kze. Chlor. hisp. p. 690?).

Venta la Portugesa pr. Carmona (pauca specimina) (Mart. c. fl.)!

Trichonema purpurascens (?) γ, *major*! scapo spithamæo 4-floro, antheris stigmatis laciniis profunde bifidis multo brevioribus; bulbo magno.

In Hispania australi (hb. Schousboe, loco speciali non indicato). Cum descr. T. Linaresii (Parl.) melius convenit, nisi quod in hoc stamina stylo longiora sunt.

T. Columnæ (Seb. & Maur.) Rchb. (Romulea uliginosa Pourr. herb.).

Orense (Pourr.)! in pratis ad Cruz del Campo et Santiponce pr. Sevilla; Malaga (Jan.—Febr. c. fl. et fr.)!; Extremadura (Schousb.)!

Gladiolus illyricus Koch!

In Gallecia ad pagum „Pueblo de la Castellana" (3 Aug. c. fl.); in pratis ad pagum Guadarrama (19 Jun. c. fl.)!

G. segetum Gawl.

Inter segetes ad Jaen (5 Mai c. fl.)!

Gynandriris Sisyrinchium (L.) Parl. α, *major* (c. pedalis, ramosa, 4—5-flora, folia longissima) (Sisyrinchium majus Clus. hisp. 279).

In arenosis isthmi Gaditani prope la Torre gorda!

„ β, *minor*. Boiss. (Lge. exs. n. 122) (Sisyrinch. minus Clus. l. c. 280).

In collibus calcareis pr. Cordoba frequentissima; Sevilla (Mart. c. fl.)!

Iris scorpioides Desf. (Lge. exs. n. 123, I. trialata Brot.).

Cerro Fuendelapeña pr. Jaen; Carmona; la Italica pr. Sevilla!

I. germanica L.

In rupibus infra arcem Granatensium la Alhambra (Apr. c. fl.)!

I. albicans Lge. mscr. — A proxima I. florentina differt foliis caulinis brevioribus et latioribus, floribus omnibus subsessilibus, spatha breviori, apice biloba, ovario crassiore, tubo perigoniali breviore (nec cum eodem æquilongo), foliis perigonii margine planis (nec crispato-undulatis), interioribus abrupte (nec sensim) in unguem angustatis, omnibus (etiam exterioribus, barba flava et ungue obsolete striata excepta), niveis (nec plumbeo-lacteis).

E tuberibus ad oppidum Almeria lectis in hort. bot. Hafn. floruit 8 Jun. 1858. Ulterius observanda!

Iris Pseudacorus L.

La Bañeza (Leon); Encinillas, Santander!

I. foetidissima L.

In Galleciæ humidis frequens; Bilbao (Oct. c. fr.)!

XI. Amaryllideæ.

Lapiedra Martinezii Lag.

Circa Murciam urbem pl. loc.; Cabo de Gata, Almeria; Sierra Elvira fl. Granat.!

Leucojum autumnale L. (Lge. exs. n. 127).

In rupibus maritimis ad Pontevedra et Vigo Galleciæ (Aug. c. fl.)!

Pancratium maritimum L.

Ad littora arenosa Oceani: Santander; Doniños et Vigo Galleciæ!

Narcissus triandrus L. (Ganymedes cernuus Salisb.) (Lge. exs. n. 128).

In montibus Marianis ad pagum Trasierra pr. Cordoba; Sierra Alfacar fl. Granat.!

N. apodanthus Boiss. & Reut.

In montibus Carpetanis (Pinar de Guadarrama, Cerro de las aguilas) (Jun. c. fl. et fr.)!

N. viridiflorus Schousb.

In Boetica (loco speciali non indicato, herb. Schousb.)!

N. juncifolius Req.

In montibus Marianis ad Molinillas de Trasierra pr. Cordoba (25 Mart. c. fl.)! inter Caceres et Trujillo Extremaduræ (Schousb.)!

N. niveus Lois.

Cordoba, Sevilla, Puerto de Sta Maria (Febr.—Mart. c. fl.)!

N. Tazetta δ, discolor (Kth.).

In pratis ad la Algayda pr. Almeria (Dec. c. fl.)!

XII. Orchideæ.

Orchis papilionacea L. (Lge. exs. n. 121).

In monte Fuendelapeña pr. Jaen; Sierra Elvira fl. Granat.!

Orchis Morio L.

Puerto de Guadarrama (28 Jun. c. fl.)!

„ β, *picta* G. Rchb. (O. Champagneuxii Barn.).

In montibus Marianis pr. Cordòba (Mart. c. fl.)!

O. longicruris Lk. (Lge. exs. n. 120).

In collibus calcareis ad Bailen, Cordoba, Granada (Mart.—Apr. c. fl.)!

O. saccata Ten. (Lge. exs. n. 118).

Bailen, Cordoba, Chiclana!

O. coriophora L. var. (Lge. exs. n. 119).

In pratis silvaticis ad Escorial (16 Jun. c. fl.)!

O. mascula β, obtusiflora Koch.

Escorial in pratis silvaticis; Sierra de Alfacar fl. Granat; in montibus Marianis ad Trasierra pr. Cordoba!

O. masculo-laxiflora nob. (O. Morio-laxiflora Gren. & Godr. l. c. 3, 294? non Reut. ap. Rchb. ic. 13, t. 41) 1½ pedalis; spicâ laxâ, bracteis trinerviis, perigonii laciniis exterioribus obtusis, calcare ovario breviore accedit ad O. laxifloram, reliqua vero O. masculæ. Convenit cum descriptione Grenieri l. c., minime vero cum figura Reichenbachiana, et nihil cum O. Morio commune habet; insuper eam in consortio O. laxifloræ et masculæ legi (nulla O. Morio ibi reperta) paucis modo speciminibus, quare hybridam prolem censui. In pratis ad Escorial cum priori!

O. laxiflora Lam.

In pratis ad Escorial cum prioribus (16 Jun. c. fl.)!

O. patens Desf. var. brevicornis G. Rchb. l. c. tab. 82! (cf. Coss. not. p. 181).

Inter priores ad Escorial unicum exemplar inveni (16 Jun. c. fl.)!

O. pseudosambucina Ten. fl. Neap. (Rchb. l. c. tab. 61 et 62, O. flavescens Koch). Differt ab O. sambucina foliis angustioribus, acutis, basi longe attenuatis, bracteis magnis, fere omnibus flores superantibus, floribus albido-lutescentibus,

labello trilobo, lobo medio producto, calcare ovario breviore. An tamen satis ab O. sambucina distincta?

In monte Sierra de Alfacar fl. Granat. (27 Apr. c. fl. (parce)!

Orchis incarnata var. sublatifolia brevicalcarata Rchb. l. c. t. 47 et 163.

In locis humidis reg. super. montium Carpetanorum ad Puerto de Guadarrama (27 Jun. c. fl.)!

Aceras densiflora (Brot.) Boiss.

Ad pagum Viznar fl. Granat. (27 Apr. c. fl.); in collibus supra Escorial (16 Jun. c. fr.)!

A. pyramidalis (L.) Rchb.

Oviedo (Ruiz Pons)!

Ophrys lutea Cav.

Jaen, Cordoba, Sierra de Elvira et Alfacar fl. Granat.!

O. fusca Link.

In collibus calcareis ad Malaga (Jan. c. fl.)!

O. Speculum Lk.

Bailen; Sierra Elvira fl. Granat. (Apr. c. fl.)!

O. apifera Huds.

Inter frutices (monte bajo) solo calcareo ad la Rizafa pr. Cordoba (18 Mart. c. fl.)!

O. tenthredinifera Willd.

In collibus calcareis ad Jaen; la Rizafa pr. Cordoba!

Serapias Lingua L.

In pascuis supra Escorial (13 Jun. c. fl.)!

S. pseudocordigera Moric. (S. longipetala Poll.).

In pratis prope Lugo Gallecíæ (26 Jul. c. fl.); pr. Guadarrama (18 Jun.)!

Listera ovata (L.) RBr.

In nemore (la Alameda) infra Alhambra (Apr. c. fl.)!

Spiranthes æstivalis (Lam.) Rich.

In pratis (etiam maritimis) Gallecíæ (Cobas, el Burgo, Valdomar); in prov. Legionensi ad pagum Cubillos!

Spiranthes autumnalis Rich.

In collibus et ericetis Cantabriæ (Bilbao, Santander) et Galleciæ passim (Cobas, Puentedeume, Betanzos, la Coruña etc.)!

Cephalanthera ensifolia (Murr.) Rich.

In quercetis ad Encinillas (prov. Burgos); in mont. Marianis (los lagares) pr. Cordoba!

Epipactis palustris (Scop.) Crtz.

In pratis maritimis ad pagum Cobas Galleciæ borealis (14 Sept. c. fr.)!

E. atrorubens Hoffm.

Encinillas; Villafranca del Vierzo!

XIII. Najadeæ.

Najas major Roth.

In lacu dicto Laguna de Doniños Galleciæ borealis (15 Sept. c. fr.)!

Posidonia Cavolinii Kön.

Ad littora Mediterranei frequens (Almeria, Decbr. c. fr.)!

Ruppia spiralis L. (J. Gay).

In aqua subsalsa ad Betanzos Galleciæ (Sept. c. fr.)!

Zannichellia macrostemon J. Gay. (Lge. exs. n. 117).

In aqua dulci et subsalsa Hispaniæ borealis (Bilbao, Santander), centralis (in lacu salso Ontigola pr. Aranjuez) et meridionalis (Murcia, Malaga)!

Potomogeton natans L.

Santiago de Compostela; Escorial!

P. polygonifolius Pourr. Chlor. narb. et herb! (P. oblongus Viv.)

Orense (Pourr.); Laguna de Doniños et Lugo Galleciæ!

P. fluitans Roth.

In flumine Guadayra pr. Sevilla!

P. perfoliatus L.

In flum. Miño pr. Lugo; in flum. Sil pr. Villa de Palos (Vierzo); Encinillas!

Potamogeton densus L. forma foliis lanceolato-linearibus, internodiis elongatis.

Orense (Pourr.); Santander, Burgos!

P. pusillus L.

Santiago de Compostela!

P. pectinatus L.

Laguna de Doniños Galleciæ; Aranjuez!

XIV. Typhaceæ.

Typha latifolia L.

Carucedo (Vierzo); Escorial!

T. angustifolia L.

Almeria!

Sparganium ramosum Huds.

In rivulis Cantabriæ (San Sebastian, Santander) et Galleciæ passim (Puentedeume, el Burgo, Santiago de Compostela, Sobrado de Aguiar); Carucedo, Burgos!

XV. Lemnaceæ.

Lemna minor L.

Lugo, Villa de Palos!

L. gibba L.

Orense (Pourr.)! Burgos, Guadarrama, Murcia!

XVI. Aroideæ.

Arisarum vulgare Kth. (Lge. exs. n. 146).

Per totam Hispaniam meridionalem frequens!

Arum maculatum L.

In Cantabria et Gallecia frequens; in prov. Legionensi ad Villela et la Torre; Escorial!

A. italicum L.

Cordoba, Sevilla!

Biarum tenuifolium Schott? var. (Lge. exs. n. 147.). Tuber subglobosum, juglandis parvæ magnitudine; folia (hysteranthia?) lanceolato-elliptica (5—8 centimetr. longa, 2—3

cent. lata), obtusiuscula, spurie-penninervia (nervis prope marginem anastomosantibus), juniora plicata; petiolus longus (10—14 centimetr.), sensim in vaginam membranaceam dilatatus; scapus subterraneus 4—5 centimetr. longus; capitulum fructifer globosum, avellanæ fere magnitudine, sub terra occultum, baccæ globoso-ovales, monospermæ.

In monte Sierra Elvira fl. Granat. (24 Apr. c. fr. jun.)!

Obs. Plantam, statu fructifero solum mihi obviam, non rite determinare audeo cum specimina authentica specierum affinium desunt. *B. Hœnseleri* Willk. Bot. Zeit. abunde differre videtur foliis serrulatis, junioribus spiraliter tortis, vagina petiolari magis dilatata, scapo elongato 3—4 pollicari etc. *B. arundanum* Boiss. & Reut. (pug. p. 110) secundum descriptionem recedit foliis ovato-oblongis acutiusculis polliceam v. paulo amelius longis in petiolum eis brevius breviter attenuatis, capitulo breviter ovato, et insuper florendi tempore (Junio; nam secundum statum nondum maturum fructuum plantæ nostræ, Aprili observatæ, vix dubito, quin eadem sero autumno v. hyeme florere debet). *B. tenuifolium* Schott, ad quam Arisarum angustifolium Clus. hisp. 304 referendum denique differt foliis lineari-lanceolatis, petiolo 2—3 pollices longo; verosimiliter tamen ad hanc speciem pertinet, et tum *var. latifolia* dicenda.

Clarissimo et amicissimo Dr. Sonder
d. d.
autor.

Pugillus plantarum imprimis hispanicarum,

quas in itinere 1851—52 legit

Joh. Lange.

II.

Hafniæ 1860.

Typis Bianco Luno.

(Af Naturhist. Foren. Vidensk. Meddelelser 1861).

Pugillus plantarum imprimis hispanicarum,

quas in itinere 1851—52 legit *Joh. Lange.*

II.

C. Dicotyledoneæ.

a. *Gymnospermæ.*

I. Gnetaceæ.

Ephedra scoparia Lge. (in sched. pl. exsicc.), 4—8″ longa, ramosissima, rami ramulique oppositi v. verticillati, ramulis stricte erectis, gracilibus, subfiliformibus, virentibus, subfragilibus, striato-scabriusculis; vaginæ bidentatæ; amenta (typice) opposita, uniflora, pedunculata, pedunculo erecto, longitudine amenti v. parum breviore; involucrum e tribus vaginis (paribus squamarum connatarum) decussatis formatum, vaginis omnibus apice rotundatis, dorso fuscis, striato-plurinerviis, margine albido-membranaceis, inferioribus ad duas tertias, superiori ad dimidiam longitudinis partem fissa, tubo vaginæ superioris subexserto; germen (pseudonucula Mey.) exsertum, ellipsoideum, acutiusculum, utrinque convexum, rugosum, suturis lateralibus prominentibus bicostatum, tubillus rectus, apice oblique ligulato reflexo. — Specimina ♂ desunt.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez (21 Mai c. fr. haud plene maturis)!

Obs. *E. fragilis* Desf. differt a nostra specie ramis crassioribus, magis fragilibus, amentis duplo majoribus, brevissime pedunculatis et præcipue involucri vaginis leviter (nec ad dimidiam partem) bilobis, tubo superioris longe exserto. Magis accedit nostra ad *E. græcam* C. A. Mey., sed hæc differt ramis non fragilibus, impresso-punctatis (nec elevato-scabriusculis), amentis ♀ cernuis (nec erectis), tubo vaginæ superioris intra vaginam sequentem recondito. An *E. Villarsii* Godr. et Gren. (fl. Fr. III, 161) huc pertineat, dijudicare nequeo, cum nonnisi planta mascula descripta sit, quæ in nostra specie desideratur, sed *E. nebrodensis* Tin., cui E. Villarsii accedere dicitur, optime differt a nostra amentis omnibus sessilibus.

II. Taxineæ.

Taxus baccata L. (Hisp. Tejo).

In fagetis regionis montanæ supra pagum Encinillas (prov. Burgos)! Oviedo (Ruiz-Pons)!

III. Cupressineæ.

Juniperus nana Willd. (Hisp. Sabina morisca). Lge. exs. Nr. 151.

In regione subalpina montium Carpetanorum (Pinar de Guadarrama, Cerro de las aguilas supra Navacerrada)!

J. *communis* L. (Hisp. Enebro).

Hinc inde per Cantabriam et Castellæ veteris partem borealem (v. c. ad Encinillas)!

J. Oxycedrus L. (Hisp. Cada).

In montibus Carpetanis; San Anton pr. Malaga!

J. phoenicea L. (Hisp. Sabina).

In collibus calcareis ad Encinillas; in pinetis solo arenoso ad portum Stæ. Mariæ!

IV. Abietineæ.

Pinus halepensis Mill. (Hisp. Pino carrasco).

Ad promontorium Charidemum (Cabo de Gata) copiose!

„ β, *minor*, arbor humilior, ramis gracilioribus, conis minoribus.

In montibus prov. Murciæ ad Tobarra et prope Murciam urbem ad Fuensanta et alibi!

Pinus Pinaster Soland. (P. maritima β, minor Duham.) (Hisp. Pino negral).

In montibus Carpetanis supra pagum Guadarrama; Sierra de Alfacar fl. granat.!

P. maritima Lam. (P. maritima α. major Duham.).

In regione littorali Cantabriæ (Bilbao) et Galleciæ frequens!

P. Pinea L. (Hisp. Pino real).

In Hisp. boreali rarior (Santander; in Gallecia hinc inde); in Cast. utraque frequenter culta; in montium Marianorum regione montana arbor prædominans; ad oras Mediterranei frequens!

P. silvestris L. (Hisp. Pino chopo, P. silvestre).

In montium Carpetanorum regione montana superiore ad subalpinam usque frequens!

b. Apetalæ.

V. Betulineæ.

Betula verrucosa Ehrh. (Hisp. Abedul).

Cuesta del Escudo (prov. Santander); el Castro (Leon)!

B. carpathica Willd.

In regione montana Galleciæ ad Santiago de Castelo et Vallina de Doncos!

Alnus glutinosa Gärtn. (Hisp. Aliso).

In Gallecia hinc inde (Santiago de Compostela, Tuy etc.); Villafranca del Vierzo et alibi in montibus Legionensibus frequens!

VI. Cupuliferæ.

Corylus Avellana L. (Hisp. Avellano).

In Gallecia hinc inde (Doniños pr. Ferrol, Betanzos, Sierra Meirama)!

Castanea vulgaris Lam. (Hisp. Castaño).

In Gallecia frequens!

Fagus silvatica L. (Hisp. Haya).

In regione montana supra Encinillas (prov. Burgos) solo calcareo, ubi silvas format!

Quercus coccifera L. (Hisp. Carrasca). Lge. exs. Nr. 152.

La Mancha; in montibus Marianis ad Valdehuertas; Carmona, Chiclana, S. Anton pr. Malaga!

Q. pseudococcifera Desf. (Hisp. Coscoja).

Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

Q Ilex L. (Hisp. Encina).

Per totam Hispaniam frequens, maximâ vero abundantiâ in collibus calcareis ad Encinillas, ubi dumeta densa, humili staturâ sed copiose fructifera, format.

Q. Bellota Desf. (Hisp. Bellota).

Casa de Campo fl. Matrit.!

Q. Suber L. (Hisp. Alcornoque).

Prope oppidum Tuy Galleciæ; Sierra Morena pr. Cordoba!

Q. gracilis Lge. in sched. pl. exsicc., arbor mediocris (ad tribum Q. Ilicis pertinens), ramis gracilibus; folia coriacea, petiolo triplo longiora, anguste lanceolata, acuminata, margine undulata, ceterum integerrima v. leviter et remote serrata, supra glabra, cano-viridia, subtus dense breviterque tomentosa; pedunculus foliis brevior; cupula (1—3 in quovis pedunculo) e basi attenuata obconico-ovalis, squamis cano-villosis, ovato-lanceolatis, superioribus adpressis, inferioribus subsquarroso-patulis; glans parva et tenuis, elongato-conica, valde acuminata, cupulâ subduplo longior.

Campo de Valentin pr. Bilbao (25 Oct. c. fr.)!

Obs. Foliis angustis, utrinque valde attenuatis, cupula elongato-contracta, glande minuta, gracili et elongato-acuminata etc. abunde differt ab omnibus formis Q. Ilicis, et quoad habitum

potius species quasdam americanas (v. c. Q. Phellos v. Q. cinerea Mx.) in memoriam revocat.

Quercus lusitanica Lam. (Hisp. Quejigo).

Doncos Galleciæ; Encinillas (prov. Burgos); Casa del Campo fl. Matrit.; Escorial; in montibus Marianis a Cordoba ad la Carolina frequens! Monasterio Extremaduræ (hb. Schousboe)!

„ β, *boetica* Boiss.

In dumetis ad pagum Trasierra (Sierra Morena)!

Q. Toza Bosc. (Hisp. Melojo).

In Gallecia hinc inde (Seijo, Santiago de Compostela, Lugo etc.); in montibus Legionensibus frequens; Escorial! Monasterio Extremaduræ (Schousb.)!

Q. cerrioides Willk. et Cost. (Willk. pug. p. 124).

Jarayseco Extremaduræ (Schousb.)! Specimina optime cum descr. cel. Willk. l. c. conveniunt, nisi quod folia minora sunt (2 poll. longa, 1″ lata).

Q. pedunculata Willd. (Hisp. Roble).

In Gallecia et montibus Legionensibus hinc inde!

VII. Salicineæ.

Salix fragilis L.

In Hispania boreali hinc inde (Santander; Otero (Vierzo); ad ripas fl. Minii pr. Tuy Galleciæ); in Hisp. merid. cultam vidi pr. Almeria!

S. alba L. (Hisp. Sauce blanco).

Ad rivulos pr. Santander Cantabriæ!

S. amygdalina L. *α. discolor.*

Ad margines fluviorum et rivulorum Hispaniæ borealis (Bilbao, Santander etc.), centralis (Sierra Guadarrama) et australis (Cordoba)!

„ * *microphylla* Lge., frutex prostratus foliis parvis, subtus albidis, stipulis petiolo longioribus.

Ad ripas fl. Minii pr. oppidum Tuy Galleciæ!

Salix purpurea L.

Cum priori ad rivulorum margines, ubi hæ duæ species, generis ceterum in Hispania parce repræsentati, frequentissimæ, sæpe vasta saliceta formant.

S. incana Schrank.

Ad ripas rivulorum Cantabriæ hinc inde (Bilbao, Ontoneda et los Perales ad flum. Pas); ad margines fluvii Darro pr. Granatam urbem!

Obs. Hæc species vix, ut voluerunt cell. Grenier et Godron, in tribu S. amygdalinæ collocanda est, sed ut quoad habitum, ita et quoad characteres magis accedit ad S viminalem, et certissime ad hujus tribum (Vetrix Fr.) referri debet. Amentis enim præcocibus subsessilibus, squamis amenti junioribus quidem concoloribus sed mox apice coloratis etc. ab omnibus Amerinis recedit. In harum tribu insuper amenta mascula semper centripeta inveni (floribus amenti inferioribus primum evolutis) dum S. ripariæ (ut S. viminalis) inflorescentia centrifuga est.

S. viminalis L. (Hisp. Mimbrera).

In dumetis humidis, ad rivulos etc. haud rara (Santander; Gallecia pl. loc.)!

S. cinerea L. (Gallec. Salgeiro).

In locis humidis hinc inde: Gallecia ad Santiago de Compostela et Tuy; Villafranca del Vierzo; Sierra Guadarrama!

„ *β, aquatica* (S. aquatica Sm.).

Ad ripas fl. Darro pr. Granatam urbem (13 Apr. c. fr.)!

S. oleæfolia Vill. (S. salviæfolia Link? non Rchb. ic. fl. germ. XI, 580).

Ad ripas fl. Minii pr. Tuy Galleciæ; Casa de Campo fl. Matrit.; ad ripas fl. Guadiato (mont. Marian.)!

S. pedicellata Desf.

In Boetica (loco speciali non indicato, herb. Schousb.)!

S. aurita L. (Gallec. Salgeiro).

In locis humidis Cantabriæ (Bilbao, Santander) et Galleciæ (Lugo, Santiago)!

Salix nigricans Sm.

Specimen sterile, in Extremadura (loco speciali non indicato) lectum, in herbario Schousb. adest, quod huc pertinere suspicor, quamvis, propter statum mancum speciminis, vix tute determinari potest. Hæc species nondum, quantum scio, in Hispania antea lecta, ulterius igitur inquirenda est.

S. repens L.

In pratis ad pagum Valdomar Galleciæ!

S. reticulata L.

In regione alpina Pyrenæorum Hisp. ad Port de la Picade et Pas d'Escalette (20 Aug. c. fl.)!

Populus tremula L. (Hisp. Temblon).

Cuesta del Escudo (prov. Santander)!

P. alba L. (Hisp. Alamo blanco).

In tota Hispania frequenter culta et hinc inde subspontanea. Specimina amentis androgynis legi pr. Malaga!

„ * *subintegerrima* Lge., foliis coriaceis persistentibus, ovato-orbicularibus (junioribus rhombeo-ovatis), obtusissimis, obsolete sinuatis v. integerrimis. Forma insignis, forsan specifice distincta.

In ambulacris circa Gades (Febr. c. fl. ♂ et ♀)! Utrera (herb. Schousb.)!

VIII. Urticeæ.

Urtica urens L. (Hisp. Ortiga menor).

In Hispania tota frequens!

U. membranacea Poir.

In agris, hortis, ruderatis Galleciæ frequens (Lugo, Ferrol, Cobas, la Coruña, Santiago, Pontevedra, Tuy); in provinciis meridionalibus hinc inde (Sevilla, Cordoba, Granada, Almeria)! In Hispania vero centrali eam nec ipse observavi nec indicatam inveni.

U. pilulifera L. var., stipulis ovali-lanceolatis, nec late ovatis ut in forma typica, a qua ceterum vix differt. An U. balearica L.? In ruderatis arcis Alhambræ (Apr. c. fl.)!

Urtica dioeca L. (Hisp. Ortiga mayor).

In Hispania boreali et centrali frequens! Meridiem versus, ut videtur, rarescit.

Parietaria diffusa Mert. & Koch (Hisp. Pelosilla).

In muris rupiumque fissuris per totam Hispaniam passim, et a variis autoribus variis nominibus (P. judaica, P. offfcinalis, P. erecta) designata. Staturâ, foliorum formâ (ab orbiculari-ovata ad lanceolatam) etc. maxime variabilis stirps, et nonnullæ ejus formæ excentricæ *P. erectæ* M. & K. haud dissimiles, sed hæc species, Europæ boreali-orientalis civis, in Hispania certe non occurrit.

P. mauritanica DR., species, æque ac prior, ut videtur, polymorpha. Præcipue duas formas insignes notavi, ulteriori observationi dignas:

„ β, *latifolia* Lge., caule simpliciusculo, foliis late rhombeo-ovatis, abrupte acuminatis, lamina basin versus in petiolum subcontracta, cymis (junioribus) glomerato-congestis (nec elongatis, pedunculatis).

In Hispania (circa Gades?) Cabrera in hb. Agardh! Cacillas (Cacella?) Lusitaniæ (hb. Schousb.)!

„ γ, *minor* Lge., multicaulis, gracilis, caulibus 3-5-pollicaribus; foliis quam in typo 2-4-plo minoribus, cymis laxiusculis, breviter pedunculatis.

Jarayseco Extremaduræ (hb. Schousb.)!

Obs. Varietates supra commemoratæ hinc (β) ad *P. diffusam*, hinc (γ) ad *P. lusitanicam* accedunt, sed notis optimis distinctæ, et nisi forte specifice distinguendæ, cum P. mauritanica certe associari debent. A P. diffusa enim recedunt caule glabriusculo, foliis trinerviis (nec triplinerviis), longius acuminatis, papyraceis, caryopsi castaneo (nec nigro); a P. lusitanica foliis acuminatis, pilosis, bracteis latioribus, cymis multifloris, perigonio ☿ deflorato accrescente etc. abunde distinguuntur.

P. lusitanica L.

Trujillo et Navalmoral Extremaduræ (hb. Schousb.)!

IX. Salsolaceæ.

1. *Chenopodieæ.*

Beta procumbens Chr. Smith (B. silvestris Desf., B. diffusa Coss. pl. crit. p. 179). Lge. exs. Nr. 159.

In cactetis pr. Almeria; in rupibus promontorii Cabo de Gata (Dec. c. fl. et fr.)!

B. vulgaris β, maritima Moq. (B. maritima L.) (Hisp. Acelga silvestre).

Ad littora Oceani in Cantabria (San Sebastian) et Gallecia (Doniños, la Coruña, Vigo); inter Murcia et Almeria frequ.!

„ *δ, macrocarpa* Moq. (B. macrocarpa Guss.) glomerulis valde remotis, 2-3-plo quam in forma vulgari majoribus (fere Pisi magnitudine) insignis.

Malaga (Hänseler in hb. Agardh)!

Chenopodium ambrosioides L. (Lge. exs. Nr. 160) (Hisp. Té de España).

Circa Bilbao et Santander Cantabriæ; in Gallecia passim (Cobas, Puentedeume, Betanzos, el Burgo, Pontevedra, Tuy); Burgos; in Hispania mediterranea frequens!

„ *β, angustifolium* Moq., foliis anguste linearibus, subintegerrimis, glomerulis minutis remotis.

In loco non indicato Boeticæ (Cabrera in hb. Ag.)!

Ch. Botrys L. (Hisp. Biengranada).

Valladolid, Benavente (Cast. vet.)! Cadiz (Cabr. in hb. Ag.)!

Ch. Vulvaria L. (Hisp. Sardinera).

La Coruña; Encinillas, Valladolid; Guadarrama; Murcia!

Ch. polyspermum L.

In ruderatis Cantabriæ (Bilbao, Santander) et Galleciæ (Seijo, Puentedeume, Betanzos, el Burgo)!

Ch. murale L.

Per totam Hispaniam frequens!

„ *β, albescens* Moq.

Granada, in ruderatis!

Chenopodium album L. (Hisp. Cenizo comun).

In Cantabria et Gallecia haud infrequens; Villafranca Vierzo; Burgos; Sevilla!

„ *β*, *viride* Moq.

La Coruña, Vigo, Lugo!

Blitum rubrum (L.) Koch (Hisp. Armuelles silvestres).

Burgos, Madrid!

B. virgatum L. *γ*, *minus* Vahl (Hisp. Bledamora).

Guadarrama, Escorial, Casa de Campo fl. Matrit.!

B. capitatum L.

Boetica (circa Gades?) Cabr. in hb. Ag.!

2. *Spinacieæ.*

Atriplex rosea L.

In ruderatis ad Villafranca del Vierzo, Valladolid, Burgos! Monasterio Extremaduræ (Schousb.)!

„ *β*, *alba* Moq. (A. verticillata Lag.)

In ruderatis pr. Madrid (21 Oct. c. fr.)!

Obs. Glomerulis magnis, multifloris longeque remotis, bracteis dense et grosse tuberculato-muricatis, colore denique totius herbæ albo (ob indumentum dense lepidoto-farinosum) a formis reliquis A. roseæ valde differt, et forsan haud immerito ut distincta species nomen Lagascanum retineret.

A. hastata β, *parvifolia* Moq.

In agris ad Murciam urbem!

„ *γ*, *triangularis* Moq. (A prostrata Bouch.)

In ruderatis ad oppidum Ferrol Galleciæ!

A. obtusata Lge. ined., annua, rami erecto-patuli v. adscendentes; folia crassa, inferiora opposita, superiora alterna, ovato-cordata v. subhastata, obtusissima, obsolete sinuato-dentata v. integerrima, lepidoto-incana; spica terminalis et laterales densiflori; bracteæ fere ad basin separatæ, triangulari-reniformes, apice et auriculis lateralibus obtusissimæ, dorso plerumque tuberculatæ; semen minutum, nitidum.

In locis subhumidis ad margines flum. Manzanares pr. Madrid (25 Oct. c. fr.)!

Obs. Quoad habitum hinc ad *A. Babingtonii*, illinc ad *A. hastatam* (forma deltoidea et oppositifolia) accedit; a priori vero differt præter reliqua bracteis distinctis (nec ad medium connatis), a posteriori recedit foliis crassioribus magisque obtusis, floribus in spicas densissime congestis, bracteis denique obtusissimis reniformibus.

Atriplex patula L. *β, angustifolia*.

Portugalete, Santander, Encinillas! Almeria (Hänseler in hb. Ag.)!

„ *γ, erecta* (A. erecta Huds.)

Ad ripas fl. Manzanares pr. Madrid!

A. littoralis L.

In ruderatis oppidi Burgos!

Obione glauca (L.) Moq. (Lge. exs. Nr. 161) Hisp. Saladilla.

In agris et cactetis pr. oppidum Almeria, indeque per totum tractum ad Murciam usque hinc inde (Dec. c. fr.)!

O. portulacoides (L.) Moq. (Lge. exs. Nr. 162) Hisp. Cenizo blanco.

Ad littora Oceani tam in Cantabria (Portugalete, Santander) quam in Gallecia (Cobas, el Burgo, Pontevedra, Vigo); in salinis pr. Murciam urbem!

3. *Camphorosmeæ.*

Camphorosma monspeliaca L.

In arenosis subsalsis ad oppidulum Olmedo (Castell. vet.) 28 Jun. c. fl.!

Kochia prostrata (L.) Schrad.

Ad margines agrorum pr. Valladolid (1 Jul. c. fl.)!

K. scoparia (L.) Schrad.

In suburbiis Matriti extra portam Segoviensem (21 Oct.)!

Echinopsilon hyssopifolius (Pall.) Moq.?

Ramulus in herb. Agardhiano conservatus, olim a Cabrera sine loci specialis indicatione (verosimiliter in Boetica

lectus) communicatus est. Ab E. *hirsuto* differt foliis linearibus, valde tomentosis, spinulis calycinis discum æquantibus eove longioribus, apice subhamatis.

4. *Corispermeæ.*

Inter plantas hispanicas herbarii Agardhiani, quas perlustrare cel. J. G. Agardh mihi benevole permisit, adest frustulum *Corispermi* cujusdam, a beat. Cabrera olim missum (loco natali pro more non indicato), tam imperfectum, ut vix rite determinari possit. Accedit ad *C. tenue* Lk. spicâ laxiflorâ valde interruptâ foliisque floralibus caulinis similibus, sed differt ab hoc fructu ovali-orbiculari, late alato, apice emarginato, nervo foliorum subtus prominente, et potius forsan ad *C. Marschallii* Stev. vel ad *C. marginatum* Cav., nobis incognitum, referendum est. Ulterior investigatio botanicorum hispanicorum docebit, an et quænam species hujus generis in Boetica proveniat.

5. *Salicornieæ.*

Salicornia herbacea L. (Hisp. Pollo).

Ad littora Oceani per Cantabriam (Portugalete, Santander) et Galleciam (Coruña, Pontevedra); in salinis ad Murciam urbem!

S. *fruticosa* L. (Arthrocnemon fruticosum Moq., Lge. exs. Nr. 170). (Hisp. Almajo salado, Sosa alacranera).

In salinis Hispaniæ mediterraneæ frequens!

„ *β*, *radicans* (S. radicans Sm.)

Ad littus Oceani pr. Cobas Galleciæ!

S. *macrostachya* Moric. (Gren. et Godr. fl. Fr. III, 29, Arthrocnemum fruticosum *γ*, macrostachyum Moq.) (Hisp. Sapillo).

Cum priori (*α*) in planitie argillosa subsalsa inter Lorca et Totana (prov. Murcia); Cabo de Gata!

Obs. Species certissime a S. *fruticosa* L. distinctissima, nec, ut censet cel. Moquin-Tandon, ejusdem modo varietas. Præter

characteres optime a cell. Gren. & Godr. expositas etiam in omnibus, quæ examinavi, S. fruticosæ speciminibus, semina vidi pericarpio (opaco, sub lente leviter papillato, fusco-cinereo, stylo persistente terminato) arcte adhærere, dum e contrario S. macrostachyæ semina nigra, nitida, dense muricata pericarpio tam laxe inclusa sunt, ut minimo tactu cadant. In hoc respecto igitur S. fruticosa, ni fallor, magis affinis est S. herbaceæ quam S. macrostachyæ, nec explicare possum, quomodo varii autores S. herbaceæ „pericarpium adhærens", S. fruticosæ „pericarpium distinctum" tribuere possint; ideoque haud inutile erit, in plantis vivis denuo rationem seminis et pericarpii in his speciebus investigare.

6. *Suædeæ.*

Suæda pruinosa Lge. ad int. (S. fruticosa δ, brevifolia Moq. in Lge. exs. Nr. 164), ramis tortuoso-divaricatis, apice inter flores pubescentibus, foliis ovato-globosis, brevissimis, densissime imbricatis, pruinoso-papillosis indeque glaucescentibus a *S. fruticosa* Forsk. abunde videtur distincta, quare ad interim nomine novo designatam, ulteriori observationi commendo. An huc pertineat S. frutic. δ. brevifolia Moq. in DC. prodr. XIII, 2,157 ex Ægypto, nescio.

In salinis pr. Murciam urbem (25 Nov. c. fr.)!

Chenopodina maritima (L.) Moq. (Hisp. Mata).

Ad littora Oceani per Cantabriam (Portugalete, Santander) et Galleciam (el Burgo, Pontevedra); in salinis pr. Murciam urbem!

Ch. sativa (Cav.) Moq,

In planitie argillosa subsalsa inter Lorca et Totana (3 Dec. c. fr.)!

7. *Salsoleæ.*

Salsola Kali L. (α, *hirta* et β, *Tragus*) (Hisp. Mata pinchosa).

Ad littora Oceani hinc inde per Cantabriam (S. Sebastian,

Portugalete, Santander) et Galleciam (Cobas, Pontevedra, Vigo); in planitie arenosa inter Almeria et Cabo de Gata frequens!

Salsola Kali δ, *tenuifolia* Moq.

Torre Gorda pr. Gades!

S. *longifolia* Forsk. (S. oppositifolia Desf.) Lge. exs. Nr. 165. (Hisp. Salado negro).

Inter Murcia et Almeria frequens (Nov.—Dec. c. fr.)! Malaga (Hänseler in hb. Ag.)!

S. *vermiculata* L. β, *villosa* Moq.

Aranjuez!

„ δ, *microphylla* Moq. (Hisp. Caramillo).

Murcia (Nov. c. fl. et fr.)!

S. *papillosa* Willk. (Iber. Halbins. p. 146).

In planitie salsa et in montibus sterilibus pr. Nijar et alibi inter Lorca et Almeria (Dec. c. fr.)!

Caroxylon articulatum (Cav.) Moq. (Lge. exs. Nr. 167). Hisp. Matojo.

Sta. Catalina pr. Murciam urbem (Nov. c. fr.)!

C. *tamariscifolium* (L.) Moq. (Lge. exs. Nr. 168) (Hisp. Escobilla).

Puerto de la mala muger (prov. Murcia), circa Murciam urbem frequens (Nov. c. fr.)!

Halogeton sativus (L.) Moq. (Lge. exs. Nr. 159). (Hisp. Barilla fina).

In cactetis campisque aridis circa Murciam urbem frequens (Nov. c. fr.)!

X. Amarantaceæ.

(determ. cel. Moquin-Tandon).

Amarantus albus β, *parviflorus* Moq. (A. græcizans Willd., non L.)

In ruderatis pr. Madrid (Oct. c. fr.)!

A. *Blitum* L. (Moq.) α. *silvestris*. (Hisp. Bledo). Lge. exs. Nr. 172.

In ruderatis ad Doniños et la Coruña Galleciæ!

Amarantus Blitum β, purpurascens Moq.

In agris circa Murciam urbem (Nov. c. fr.)!

A. hybridus L.

Murciæ, cum priori! Malaga (Hänseler in hb. Ag.)!

A. chlorostachys Willd.

In ruderatis pr. oppidum San Sebastian (Oct. c. fr.)!

A. retroflexus L.

In suburbiis Matriti (Nov. c. fr.)!

A. hypochondriacus L.

Prope pagum Villa de Palos ad ripas fl. Cacabelos (Leon) subspontanea (19 Jul. c. fl.)!

Euxolus viridis (L.) Moq.

In ruderatis ad pagum Cobas Galleciæ; Santander!

E. deflexus (L.) Rafin. (Lge. exs. Nr. 171).

In ruderatis Galleciæ hinc inde (Ferrol, Betanzos, Coruña, Vigo) Sept. c. fl. et fr.!

β, minor Moq.

In plateis oppidi Aranjuez!

Polycnemum majus A. Br. (P. arvense γ, majus Moq.)

In agris ad pagum Cubillos (Leon)!

Pupalia atropurpurea (Lam.) Moq.

In Boetica, loco speciali non indicato (Cabrera in hb. Ag.)!

XI. Polygoneæ.

Emex spinosa (L.) Campd. (Lge. exs. Nr. 179).

La Coruña, Cadiz, Puerto de Sta. Maria, Sevilla, Almeria!

Rumex alpinus L.

Nuria (herb. Pourr.)!

R. Patientia L. (Hisp. Romaza).

In locis humidis ad pagum Encinillas (18 Oct. c. fr.)!

R. crispus L.

Ad sepes et in agris Cantabriæ (Portugalete, Santander, Encinillas) et Galleciæ (Ferrol, Coruña); Villafranca del Vierzo; Sierra Guadarrama; Granada!

Rumex obtusifolius L.

In pratis Galleciæ (Lugo, Sobrado, Santiago de Compostela)!

R. rupestris Legall. (Culturâ constans et nec cum *R. nemoroso* Schrad. nec cum *R. glomerato* Schreb. conjungenda).

In rupibus maritimis ad pagum Cobas Galleciæ (18 Sept. c. fr.)!

R. glomeratus Schreb.

In Cantabria, Gallecia et montibus Legionensibus frequens! Cast. vet. ad Lobajos, Burgos; Sierra Guadarrama!

R. pulcher L. (Hisp. Llampaza).

In Cantabria et Gallecia hinc inde; Villafranca del Vierzo, Burgos, Valladolid; Sierra Guadarrama, la Mancha; Jaen, Almeria!

R. scutatus L. (Lge. exs. Nr. 175) Hisp. Acedera.

Villafranca del Vierzo! Salvatierra Galleciæ (Pourr. hb.)!

R. induratus Boiss. et Reut.

In rupibus schistosis ad la Carolina (10 Mai c. fl. et fr.)! Aragonia (hb. Vahl)!

Obs. Ramis lignescentibus, profundius sulcato-striatis, ramulis florigeris persistentibus, foliis minoribus, sinu valvularum basilari angusto distinguitur a priori, cujus tamen meram varietatem esse suspicor.

R. thyrsoides Desf. *β*, *fissus* Gren. et Godr. (excl. syn. R. Acetosa *β*, fissus Koch).

In collibus gypsaceis ad Aranjuez; Jaen!

R. Acetosa L. (Hisp. Acedera).

Encinillas; Villafranca del Vierzo; Ferrol! Orense (Pourr.)!

R. biformis Lge. ind. sem. hafn. 1857 p. 26.

In rupibus maritimis Galleciæ borealis ad Doniños et la Coruña (Sept. c. fr.)!

Obs. Foliis carnosis (plantæ ♀ plerumque glaberrimis nitidis, ♂ breviter puberulis), auriculis conniventibus v. invicem se tegentibus, squamis valvularum callosis deflexis, truncatis, magnis (ipsius valvulæ 1/3 longitudine) etc. ab omnibus affinibus videtur bene distincta species et per 5 annos culta constantem sese præbuit. An vero forma silvestris sit *R. hispanici* (Munt.)

Koch, ulterius inquirendum; descriptio non convenit et specimina vulgo in hortis culta multo magis ad R. Acetosam accedunt quam ad nostram plantam.

Rumex tingitanus L. (Lge. exs. Nr. 173).

Lobajos et alibi Castell. vet.; Cadiz, Puerto de Sta. Maria!

R. Acetosella L. β, *angustifolius* Koch Syn.

Galopagar fl. Matrit. (11 Jun. c. fl.)! Forma typica in Hisp. boreali et centrali frequens.

R. suffruticosus J. Gay.

Monsein, Aguiana (herb. Pourr., eodem nomine designatus)!

R. bucephalophorus L. (Lge. exs. Nr. 174).

In Gallecia hinc inde; in Hisp. centr. et merid. frequens!

„ *var.* pedicellis glanduloso-pubescentibus.

In agris pr. Granada! Malaga (Hänsel. in hb. Ag.)!

Polygonum Bistorta L. (Hisp. Bistorta).

Nuria, S. Pablo de los Montes (Pourr.)!

P. viviparum L.

Nuria, Vallée d'Eyne (Pourr.)!

P. amphibium L.

Santander; Doniños Galleciæ!

P. serrulatum Lag.

In humidis ad Malaga (Hänsel. in hb. Ag.); Murcia!

P. Persicaria L. (Hisp. Duraznillo).

In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo; Murcia!

P. strictum All. (P. minus Huds.)

Ad rivulos prope oppidum Burgos!

P. laxiflorum Whe.!

San Sebastian Cantabriæ (Oct. c. fr.)!

P. Hydropiper L. (Hisp. Pimienta de agua).

In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo!

P. alpinum All.

Nuria (Pourr.)!

Polygonum Convolvulus L.

Coruña, Santiago de Compostela, Lugo; Villafranca del Vierzo; Escorial!

P. dumetorum L.

Monsein (Pourr.); Santander!

P. aviculare L. (Hisp. Yerba de la golondrina).

Per totam Hispaniam frequens, variis formis ludens.

P. equisetiforme Sibth. et Sm. (non Gren. et Godr.) Lge. exs. Nr. 176. (Hisp. Yerba de la sangre).

Murcia; Cordoba, Sevilla!

P. maritimum L. (Lge. exs. Nr. 177).

Ad littora Cantabriæ et Galleciæ hinc inde; Almeria, Cabo de Gata!

P. Bellardi All. (Meisn. in DC. prodr. XIV, 98; Lge. exs. Nr. 178).

Inter segetes Castellæ veteris frequens (Burgos, Valladolid, Olmedo etc.)!

XII. Laurineæ.

Laurus nobilis L. (Vulg. Laurel).

In Gallecia frequens; Santander (Sept.—Oct. c. fl. et fr.)!

XIII. Thymelæaceæ.

Daphne Gnidium L. (Lge. exs. Nr. 181). Hisp. Torvisco.

In Gallecia montana et littorali frequens; Villafranca del Vierzo; Santander! (In Hisp. centr. et merid. frequens).

D. alpina L.

In Boetica, loco speciali non indicato (Cabr. in hb. Ag.)!

D. Laureola L. (Hisp. Adelfilla).

Becerrea Galleciæ! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Thymelæa Passerina (Stellera Passerina L., Passerina annua Wkstr.).

Encinillas (prov. Burgos); Carucedo (distr. Vierzo); Olmedo (Cast. vet.); Cienpozuelos fl. Matrit.! Aranjuez (Pourr.)!

Thymelæa virgata (Desf.) Endl. *β*, *densiflora* nob., foliis crebrioribus subimbricatis, floribus bracteas superantibus iisve æquilongis, in spicam densam (nec interruptam) dispositis; tomento niveo potius quam sericeo-cano.

In Hispania (australi, loco natali non indicato) Cabr. in hb. Ag.! hb. Liebm.!

Obs. Hæc species boreali-africana nondum, quantum scio, in Hispania lecta fuit (cf. Meisn. in DC. prodr. XIV, 553), quare suspicari fas erat, hanc et plures forsan species africanas immixtas fuisse plantis hispanicis, beato Agardhio olim a b. Cabrera communicatis. Sed in herbario Liebmanniano specimina prorsus similia adsunt cum schedula adjecta „ex Hispania", casu autem infausto in his quoque nec loci specialis neque collectoris ulla indicatio adest. Ulterior investigatio docebit, utrum hæc planta vere hispanica sit et ubinam crescit. Characteres supra indicatæ, quibus specimina hispanica a mauritanicis recedunt, ad novam speciem constituendam vix sufficiunt.

Th. thesioides (Lam.) Endl. (Daphne humilis Vahl herb.! Passerina thesioides Wikstr., P. linearifolia herb. Pourr.)!

In locis incultis solo calcareo ad Monte Torozo (prov. Valladolid) 7 Jul. c. fl. et fr.! Aragon. inter Zaragoza e Fraga (Pourr.)!

Obs. Absque dubio cel. Meisner, si specimina perfecta hujus plantæ vidisset, eandem vix cum *Pass. elliptica* Boiss. (Th. thesioides *β*, elliptica Meisn. in DC. prodr. l. c.) conjunxisset. — Specimen authenticum P. thesioidis Wikstr., ab ipso Wikströmio determinatum, a beato de Jussieu olim in Hispania lectum et nomine *Daphnes humilis* in herb. Vahlii asservatum, comparavi idemque tam cum speciminibus meis exacte convenire quam a P. elliptica longe differre persuasus sum, quare ad cognitionem pleniorem speciei hucusque imperfecte cognitæ ut nonnihil contribuam, brevem ejusdem descriptionem, cum Th. elliptica comparatam, hic adjiciam:

Th. elliptica.	*Th. thesioides.*
Folia ovali-linearia, obtusa, plana, pubescentia; inflorescentia laxiflora, interrupte spicata; flores foliis floralibus ovalibus longiores v. subæquilongi; perigonium fusco-purpureum lobis brevibus obtusis.	Folia glaberrima, acuta, subcurvata, margine involuta, surculorum sterilium lineari-filiformia, caulina lanceolata-linearia, floralia linearia elongata, floribus (saltem in ♀ et ☿) subduplo longiora; inflorescentia densiflora; perigonium sordide flavum, lobis angustioribus.

Obs. Th. elliptica regionis subalpinæ et montanæ superioris montium Hispaniæ australis incola est; Th. thesioides vero, priori multo rarior, ad planitiem siccam Hispaniæ centralis pertinere videtur.

Thymelæa Sanamunda All. (Pass. Thymelæa DC., Lge. exs. Nr. 183).

In monte Cerro Mazotta supra Escorial (16 Jun. c. fl.)! Montjuy, Vich (Pourr.)!

Th. coridifolia (Lam.) Endl. (Daphne ericæfolia herb. Vahl., Passerina cantabrica hb. Pourr.; P. coridifolia Wikstr., Lge. exs. Nr. 184).

In ericetis ad pagum Videiros inter Puentedeume et Betanzos Galleciæ (20 Sept. c. fl.); el Hueto pr. Santander (10 Oct. defl.)! in Cantabria et in Asturiæ et Galleciæ conterminis (Pourr.)!

Obs. Frutex ericoideus, repetito-divisus, ramis lignosis gracilibus, diffusis v. adscendentibus etc. optime distinctus; nulli vero congenerum propius accedit quam *Th. dioecæ* et *Th. calycinæ*, et certissime ad harum tribum, nec, ut vult cel. Meisner l. c., ad tribum Th. Sanamundæ (quæ ramis erectis simplicibus subherbaceis differt) referenda est.

Th. calycina (Lapeyr.) Meisn. β, *pilosa* nob.

In fagetis solo calcareo reg. mont. supra Encinillas (prov. Burgos) 18 Oct.!

Obs. Specimina a me lecta floribus destituta ideoque ægre determinanda prius ad *Th. tinctoriam* retuli, sed collatis pluribus

speciminibus cum meis perfecte identicis, variisque speciminibus Th. tinctoriæ genuinæ, plantam nostram ab hac (et a *Th. nivali*) variis notis differre et cum *Th. calycina* arcte conjunctam esse nunc edoctus sum. Suspicor enim, quod jam cel. Meisner (etsi dubitanter) monuit, Th. tinctoriam et Th. nivalem ad unam eandemque speciem pertinere, ita ut prior forma vestita (planitiei et montium humiliorum incola), posterior vero forma glabrata (regionem alpinam inhabitans) sit, nec dubito, Th. calycinam pariter duplicem præbere formam: *pilosam* scilicet (nostram) et *glabram* (regioni alpinæ Pyrenæorum privam), neque iis assentior, qui (ut cell. Gren. et Godr.) Th. nivalem et calycinam ne varietatum nomine distinguunt, nam secundum specimina varia a nobis comparata hæ duæ tantum inter se differunt, ut minime conjungi debeant, nisi insuper Th. tinctoria cum iisdem associaretur.

Definitionem duarum specierum, quas supra commemoravi, adjectis synonymis gravioribus hic breviter proponam:

1. *Th. tinctoria*, caulis ramosus ramis erectis crassis, dense et profunde cicatrisatis; folia ovali-v. obovato-linearia, obtusissima, subtus convexa, supra leviter concava, villis crispulis plus minusve obducta; perigonium infundibulare, tubo glabro membranaceo striato, lobis ovatis obtusis, tubo multo brevioribus.

„ *α*, *vermiculata* (Sanamunda vermiculata Barr. ic. 231, Daphne vermiculata Vahl Symb. 1, p. 28; Passerina tinctoria Pourr., Thymelæa tinctoria Endl. gen. Suppl. IV, p. 66, Meisn. in DC. prodr. XIV, 555), folia latiora, erecto-patula, lanugine brevi crispa dense obducta, indeque canescentia.

Specimina comparavi *gallica*: Chartr. de Valbonne, (Requ.), Bagnols, (Huguenin) et *hispanica*: Aragon. (Juss., Vahl, DC., Boutelou, Willk.), Monserrat (Willk.)!

„ *β*, *nivalis* (Passerina nivalis Ram. Bull. philom. Nr. 41 t. 9 f. 4; Thymelæa nivalis Meisn. l. c., Pass. juniperifolia *β*, Lapeyr. Abr. p. 213; Thymelæa pyrenaica juniperi folio minor,

ramulis surrectis Tournef.), folia angustiora, horizontalia v. deflexa, dorso margineque leviter crispo-villosa v. demum glabrata.

Specimina vidi *pyrenaica*: Gavarnie (Ramond, Bordère, de Forestier) Saumères pr. Benasque (Endress)!

2. *Thymelæa calycina*, rami patuli v. diffusi, elongati, graciliores, minus profunde cicatrisati; folia erecto-patula v. subadpressa, utrinque angustata, linearia v. lanceolato-linearia, margine apicem versus valde involuta indeque acutiuscula, pilis longioribus rectis parce vestita v. glabra; perigonium late infundibulare tubo pubescente, lobis ovatis, tubum subæquantibus.

„ *α. glabra* (Daphne calycina Lapeyr. act. Tolos. 1, p. 209 t. 15, Passerina DC. fl. Fr. III, 360, Thymelæa Meisn. l. c.; Passerina juniperifolia *α*, Lapeyr. Abr. p. 213), folia glaberrima v. juniora margine ciliata, crassiora, siccata fuscescentia.

Specimina comparavi *pyrenaica* (Hornem. in herb. Schum., Endress in herb Willk.), locis specialibus non indicatis!

„ *β*, *pilosa* (vid. supra) Thymelæa cantabrica juniperi folio ramulis procumbentibus Tournef (ex Juss. in herb Vahl) folia tenuiora, pilis longis rectis albis dorso margineque vestita, siccata viridia.

Specimina comparavi præter mea (loco supra memorato) varia ex *Hispania* (Juss., Orteg. in herb. Vahl et Schum.)!

Th. Tartonraira γ, *calvescens* Gren. et Godr. (Pass. Thomasii Duby). In collibus siccis ad Pulpi (prov. Murcia)!

Th. nitida (Vahl) Endl.

Cuenca (herb. Pourr.)!

Th. canescens (Schousb.) Endl. (Passerina kalifolia herb. Pourr.) Malaga (Pourr.)! Cadiz (Cabrera in hb. Ag.)!

Th. villosa (L.) Endl.

Castañar, Alcala de los Gazules (herb. Pourr.)!

XIV. Santalaceæ.

Thesium pratense Ehrh.*).

In ericetis montanis ad Piedrafita et Lugo Galleciæ (Jul.)!

Th. divaricatum Jan.

In collibus calcareis ad Encinillas (prov. Burgos); Escorial!

„ *β, gallicum* (Th. humifusum DC.)

Granada (Apr. c. fl.)!

„ *var.?* (Th. ramosum Hayn.)?

In collibus gypsaceis ad Aranjuez (specimina imperfecta)!

Osyris alba L. (Hisp. Retama loca).

In Cantabria et Gallecia hinc inde; Villafranca del Vierzo; Jaen, Granada, Cordoba, Sevilla!

O. lanceolata Hochst. et Steud. (O. quadrifida Salzm.).

In rupibus vallis Barranco de Caballar pr. Almeria!

XV. Aristolochieæ.

Aristolochia Pistolochia L. (perigonium variat luteum v. fuscum).

In collibus calcareis: Encinillas; Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

A. longa L.

Encinillas; las Medolas (distr. Vierzo); Escorial; Bailen, Puerto de la inquisicion inter Jaen et Granada; Guejar, Sevilla!

A. boetica Desf. (Lge. exs. Nr. 185). Hisp. Balsamina.

Ad sepes et in dumetis Boeticæ passim: Jaen, Cordoba, S. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla, Chiclana, Almeria!

XVI. Cytineæ.

Cytinus Hypocistis L.

Sierra Guadarrama (Jun. c. fl. jun.)!

---

*) Genus Thesii determ. cel. E. Boissier.

c. *Gamopetalæ.*

XVII. Plantagineæ.

Littorella lacustris L.

Ad ripas lacus „Laguna de Doniños“ dicti Galleciæ boreal.!

Plantago major L. (Hisp. Llanten).

In Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes (Pourr.); Murcia!

P. media L.

S. Sebastian, Bilbao, Santander, Encinillas; Villafranca del Vierzo; Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

P. albicans L. (Lge. exs. Nr. 186). (Hisp. Llanten blanquecino).

Valladolid; Bailen, Cordoba! In provinciis mediterraneis frequentissima!

P. Bellardi All. fl. ped. (1785), P. pilosa Pourr. Chlor. narb. (1788).

La Carolina; Torre de las 7 esquinas pr. Cordoba; Granada!

P. lanceolata L. (Hisp. Llanten menor).

Santiago de Compostela, Lugo; Villafranca del Vierzo, Valladolid, Burgos! Aranjuez!

„ β, *eriophylla* Dcne. (P. eriophora Lk. & Hffg.).

Ad littora Oceani per Galleciam frequens; Mahon (Pourr.)!

„ δ, *capitata* Dcne.

In arenosis maritimis ad Santander!

P. monosperma Pourr. (P. argentea Lam., non Chaix).

In monte la Tesla reg. subalp. supra Encinillas (18 Oct. c. fl.)!

P. Lagopus L. (Lge. exs. Nr. 189) Hisp. Pie de liebre.

Cordoba, Bailen, Jaen! Trujillo Extremaduræ (Schousb.)!

P. Loefflingii L.

In monte castelli supra oppidum Jaen (5 Mai c. fl. et fr.)! Talavera de la reina (Schousb.)! Monte de Sta. Magdalena (Pourr.)!

P. Coronopus L. (Hisp. Estrella de mar.).

Ad littora Oceani per Galleciam et Cantabriam, nec non in Hisp. interiori frequens!

Plantago serraria L.

Sevilla, Chiclana, Cerro Coronado per Malaga!

P. alpina β, *incana* (P. incana Ram.).

In regione alpina Pyren. Hisp. supra Port de Benasque (9 Aug.)!

P. carinata Schrad. (P. acanthophylla Dcne., P. subulata Wulf., Lge. exs. Nr. 187).

In collibus asperis, ad vias etc. in montibus Carpetanis (Escorial, Galopagar etc.) frequens (Jun. c. fl.)!

P. maritima L. ex p. (P. Wulfenii Willd., Dcne. in DC. prodr.).

San Sebastian, Santander; Pontevedra; Encinillas; Cienpozuelos fl. Matrit.!

P. crassifolia Forsk. (P. maritima Dcne. in DC. prodr., non L. fl. Succ.).

Specimina ad Puerto de la Cadena pr. Murciam lecta communicavit amiciss. Dr. A. Guirao.

P. Psyllium L. (Hisp. Zaragatona).

Bailen, Jaen, Granada, Cordoba, Sevilla!

P. Cynops L.

In campis collibusque siccis ad Encinillas; Monte Torozo pr. Valladolid; Aranjuez, la Mancha; Sierra de Alfacar pr. Granada!

XVIII. Plumbagineæ.

(determ. cel. E. Boissier).

Statice sinuata L. (Boetic. Capitanos).

In rupibus promontorii Cabo de Gata! Valencia, Tarifa (Pourr.)!

S. Limonium L. (S. Behen Drej.) forma *major* (Hisp. Limonio maritimo).

In pratis maritimis ad Betanzos et el Burgo Galleciæ (Sept. c. fl.)!

S. Dodartii de Gir. (Lge. exs. Nr. 194).

In rupibus maritimis ad pagum Cobas Galleciæ (14 Sept. c. fl.)!

S. occidentalis Lloyd var.

Ad littora Oceani pr. Portugalete Cantabriæ!

Statice lychnidifolia Gir. (S. auriculæursifolia Pourr. herb.).

In insula Balearium minore (Pourr.)!

S. delicatula Gir. (Lge. exs. Nr. 198).

Ad fossas subsalsas pr. Murciam urbem (Nov. c. fl.)!

S. salsuginosa Boiss.

Ad ripas fl. Seguræ pr. Murcia (Nov. c. fl.)!

S. insignis Coss. not. p. 177.

In arenosis maritimis ad promontorium Cabo de Gata (13 Dec. defl.)!

S. echioides L.

In planitie subsalsa inter Totana et Lorca (Dec. c. fr.)!

S. ferulacea L.

Mahon (Pourr.)!

Armeria gaditana Boiss.

In pinetis ad Chiclana! Coto del Grullo fl. Hispal. (Boutelou)!

A. allioides Boiss. (Lge. exs. Nr. 193).

In silvis pr. Escorial; Sierra Elvira fl. granat.!

„ *var.* foliis ciliatis.

Torre de 7 esquinas pr. Cordoba!

A. pinifolia (Brot.) R. & S.

In pinetis solo arenoso ad Chiclana fl. gadit.!

A. maritima Willd. (Hisp. Gazon).

Ad littora Galleciæ pr. el Burgo!

„ *β*, *Linkii* Gren. et Godr. (A. pubescens Lk.).

Inter saxa marina ad Pontevedra Galleciæ (22 Aug. c. fl.)!

A. pubigera (Desf.) Boiss. (Lge. exs. Nr. 191).

α, *hirta*, foliis dense rosulato-congestis, cano-villosis (A. hirta Pourr. herb.)!

Ad littora Oceani per Galleciam haud rara (Doniños, la Coruña etc.)!

β, *glabrescens* (*β*, scotica Boiss.?), foliis laxioribus magisque elongatis, parce pubescentibus, floribus albis.

In rupibus maritimis ad la Coruña et Vigo Galleciæ!

Armeria Duriæi Boiss.

In ericetis prope pagum Manzanal reg. mont. prov. Legionensis (11 Jul. c. fl)!

A. Langei Boiss. sp. nov. (Sect. Plagiobasis, Pleurotrichæ), „glabra, radice verticali, cæspitem parvum densum edente, caudicibus abbreviatis, vestigiis petiolorum vetustorum dense squamatis; foliis scabriusculis, rigidiusculis, angustissime linearibus v. filiformibus, utrinque attenuatis, acutis, trinerviis, brevibus, patulo-subrecurvis flexuosisve; scapis filiformibus, foliis 4-6-plo longioribus; capitulis minutissimis, involucri phyllis rubellis, membrana rubella v. albida undulata marginatis, ab infimis minutis triangularibus mucronatis ad interiora ovato-rotunda obtusissima sensim auctis, calycis tubo ad costas intervallis angustiores hirsuta, foveola basilari ovata, limbi albi tubo æquilongi margine erosuli nervis ante apicem loborum lanceolatorum mucronatorum brevium evanidis.“ (Boiss. in litt.)

In planitie arenosa ad pagum Castrillo de las piedras (Leon) 10 Jul. c. fl. et fr.!

Obs. „Species pulchella, affinis *A. junceæ* Gir., quæ differt involucri phyllis exterioribus longioribus, interiora subæquantibus, calycis tubo ad costarum intervalla etiam piloso, limbo inter lobos non eroso, capitulis majoribus. *A. Duriæi* Boiss., quoque affinis, longius tamen distat rosulis multifoliatis, foliis evidenter biformibus, scapis elongatis crassioribus, capitulis duplo majoribus, involucri phyllis fere omnibus mucronatis, calycis costis crassis, intervalla suboccultantibus, nervis usque ad apicem loborum longius aristatorum productis.“ (Boiss.)

XIX. Valerianeæ.

Valeriana officinalis L.

San Pablo de Montes (Pourr.)!

V. tuberosa L.

In regione subalpina montium Carpetanorum hinc inde

(Cerro Cuelgamoros supra Escorial, Puerto de Navacerrada) Jun. c. fl.!

Centranthus ruber (L.) DC.

Ferrol, Santiago de Compostela!

C. macrosiphon Boiss. (Lge. exs. Nr. 201) C. Calcitrapa var. major Pourr. herb.!

Cerro Zumbalejo pr. Jaen; in rupibus ad pagum Canales (Sierra Nevada)! Gibraltar (Pourr.)!

C. Calcitrapa (L.) DC.

In Gallecia haud infrequens (Lugo, Rio Ulla, Pontevedra! Orense, Pourr.); Villafranca del Vierzo; Escorial, Casa de Campo fl. Matrit., Aranjuez! Toledo (Pourr.)!

„ *β, orbiculata* DC.

Valdehuertas (Sierra Morena) 28 Mart. c. fl.!

Fedia graciliflora Fisch. & Mey. (Lge. exs. Nr. 202).

Ad vias et in agris circa oppidum Jaen; Cordoba, S. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla!

Valerianella olitoria (L.) DC. (Hisp. Yerba del canonigo).

In Gallecia orientali; Sierra Guadarrama; Cordoba, Granada!

V. carinata Lois.

Talavera de la reina (Schousb.)!

V. echinata (L.) DC.

Crismundo (Schousb.)!

V. Morisonii β dasycarpa Rchb.

Castello de Noceda Galleciæ (23 Jul. c. fr.)!

V. puberula DC.

La Albayda pr. Cordoba (20 Mart. c. fl. et fr.)!

V. microcarpa Lois. (Gren. & Godr.).

Escorial; la Albayda pr. Cordoba!

V. truncata DC. (Lge. exs. Nr. 199).

Guadarrama, Casa del Campo, Aranjuez!

V. hamata Bast. (V. coronata DC. fl. Fr.).

Carucedo (Vierzo); Valladolid! Caceres Extremaduræ (Schousb.)!

Valerianella discoidea Lois. (V coronata DC. prodr.) Lge. exs. Nr. 200.
Granada, in agris (Apr. c. fl.)!

V. divaricata Lge. in sched. pl. exs. (sect. Siphonocoelæ Godr.), annua, pusilla, inde a basi di-trichotome divisa, rami graciles, divaricati, folia lineari-lanceolata v. ovali-linearia, integerrima v. dente uno alterove basin versus instructa, margine nervoque dorsali brevissime pubescenti-scabra; glomeruli parvi globosi, densiflori; bracteæ ellipticæ, anguste membranaceo-marginatæ, ciliatæ; corolla rosea; fructus dorso convexi, antice concavi, inter 2 costas (loculos steriles) apice et basi convergentes sulco ovali exarati, pilis brevibus incurvis subadpressis undique dense vestiti; limbus calycinus rotatus, intus glaber, tubo subduplo brevior, nervosus (nervis primariis in dentes 6 latos, apice hamatos excurrentibus, nervis secundariis intra marginem anastomosantibus); loculus fertilis sterilibus subduplo major.

Inter segetes solo calcareo in monte „Silla del moro" pr. Granada (24 Apr. c. fl. et fr.)!

Obs. Differt species nostra a duabus prioribus, præter alias notas statura humili et gracili, ramis inde a basi divaricatis, glomerulis plus duplo minoribus, corolla rosea (nec pallide lilacina), fructu multo minore, adpresse puberulo (nec dense villoso), loculis sterilibus minimis (nec loc. fertilem subæquantibus), a *V. discoidea* insuper limbo calycis intus glabro et tempore florendi præcociore. *V. glomerata* Boiss. et Bal. (sect. Platycoelæ), mihi ignota, ex descriptione (diagn. pl. Or. II, 6 p. 93) distincta esse videtur a nostra. *V. platyloba* Dufr. (DC. prodr. IV, 629), ad quam citatur V. discoidea Rchb. ic. I, t. 67, differt a nostra foliis glabris, limbo calycino intus subhirsuto, glomerulis majoribus, loculis sterilibus fertili latioribus etc.

XX. Dipsaceæ.

Dipsacus silvestris Mill.
La Coruña; in Gallecia orientali et montibus Legionensibus

frequens; Encinillas, Burgos; Sierra Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Dipsacus ferox Lois.

Monasterio Extremaduræ (Schousb.)!

Cephalaria pilosa (L.) Gren. et Godr.

Ribas (Pourr.)!

C. leucantha (L.) Schrad.

In collibus calcareis ad Encinillas (17 Oct. c. fr.)!

C. syriaca (L.) Schrad.

Inter segetes ad Valladolid et Medina del Rioseco (Jul. c. fl.)!

Scabiosa monspeliensis L. (Lge. exs. Nr. 206) (Hisp. Farolito).

Valladolid, Granada!

S. stellata L.

In campis siccis ad Benavente et alibi Castell. vet.!

S. maritima L.

Tuy (Pourr.), in muris oppidi la Coruña; ad margines canalium et fluvii Seguræ pr. Murciam urbem!

„ *var. atropurpurea* (Hisp. Viuda).

Ad littora Galleciæ hinc inde (Ferrol, Betanzos, Coruña)!

S. columbaria L.

Encinillas; Carucedo (Vierzo)! Tuy (Pourr.)!

„ *β, vestita* Gren. et Godr.

Monte Torozo Castell. vet. (7 Jul. c. fl.)!

S. rutæfolia Vahl (S. urceolata Desf.) var. *boetica*.

In arenosis maritimis ad Portum Stæ. Mariæ (Schousb., Lge., Bourg.)!

Knautia arvensis (L.) Coult. (Hisp. Viuda silvestre).

Encinillas; Guadarrama! Olot, Scala Dei (Pourr.)!

K. silvatica var. legionensis (Scab. legionensis Lag.).

In graminosis ad Santander (6 Oct. c. fl. et fr.)!

Obs. Differt a *K. silvatica* typica foliis anguste lanceolatis, phyllis involucri longioribus, capitulum superantibus, achænio minore, at vix specifice separanda est.

Succisa pratensis Moench. (Hisp. Mordisco del diablo).

In pratis et ericetis Cantabriæ hinc inde (Cuesta Descarga, Santander, Encinillas); in monte Sierra Meirama Galleciæ!

S pinnatifida Lge. n. sp., perennis, multicaulis; caules 1-2-pedales, adscendentes, strigoso-pilosi, semel v. repetito-trichotome ramosi, ramis elongatis gracilibus; folia dense pilosa, radicalia obovata, lyrato-pinnatifida v. remote et adpresse serrata, caulina intermedia basi dilatata connata, lyrato-pinnatisecta, segmentis 2-4 jugis (terminali elliptico v. lanceolato acuto, subserrato, lateralibus lineari-lanceolatis), fol. caulina superiora et ramealia linearia integra; capitula minuta (sub anthesi 1 centim. longa paulloque amplius lata), flores majores sed pauciores quam in S. pratensi (c. 20 in quovis capitulo); foliola involucri capitulo breviora, sensim in paleas lanceolatas, acuminatas, breviter puberulas (nec ciliatas) transeuntia; involucellum inæqualiter 6-7 dentatum, dentibus brevioribus interjectis; calycis limbus 5-aristatus; corolla infundibularis 4-loba; styli staminaque exserta, stigma oblique truncatum; achænium campanulatum, tetragono-compressiusculum, 8-costatum, secus costas longius, in intervallis brevius sericeo-et adpresse pilosum.

In ericetis montanis ad pagum Porriño Galleciæ meridionalis (25 Aug. c. fl.)!

Obs. Differt a S. *pratensi* Moench præter habitum alienum caulibus gracilioribus magis elongatis ramosisque, foliis pinnatifidis v. pinnatisectis, capitulis parvulis paucifloris, bracteis non ciliatis, involucelli limbo 6-7-(nec 4-dentato). — *S. microcephala* Willk. (Sert. hisp. p. 72) differt a nostra caule simplici v. parce ramoso, glaberrimo, foliis lineari-lanceolatis integris, involucello obovato teretiusculo, lobis coronæ rotundatis, calycis limbo setis carente, corolla lutescente v. rubella (in nostra violacea basi albida).

XXI. Synanthereæ.

1. *Eupatoriaceæ.*

Eupatorium canabinum L.

Santander, Encinillas; Villafranca del Vierzo; in Gallecia frequens!

Tussilago Farfara L. (Hisp. Uña de caballo).

Ontoneda pr. Santander; Burgos! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Adenostyles pyrenaica Lge. n. sp., elata, c. 2-pedalis; folia maxima, reniformia, argute, sed subtiliter dentata, utrinque viridia, supra glabriuscula, subtus pilis sparsis crispulis pubescentia, lobis basilaribus rotundatis approximatis sinumque angustum formantibus, petiolus basi auriculatus; corymbus amplus, laxiusculus, foliola periclinii 8-9 lanceolata, fusco-purpurea, glabra, flores 12-14 in quovis calathio.

In pinetis secus rivulos regionis subalpinæ Pyrenæorum: Vallée de Burbe pr. Bagnères de Luchon (3 Aug. c. fl.)!

Obs. Proxime accedit ad *A. leucophyllam* Willd. (et *hybridam* DC.), sed ab his differt caule elatiore, subglabro, foliis utrinque viridibus (nec subtus albo-tomentosis), cordato-reniformibus, sinu basilari angusto (nec subtriangularibus sinu lato), corymbo laxiore, periclinio glabro *A. alpina* et *A. albifrons* longius recedunt phyllis periclinii 3-6, ovalibus (nec 8-9 lanceolatis), floribusque calathii singuli 3-6 (nec 12-14).

2. *Asteroideæ.*

Galatella aragonensis (Asso), incl. G. lusitanica (Brot.) N. E. (Specimina enim foliis radicalibus integerrimis et dentatis promiscue occurunt). (Lge. exs. Nr. 208).

In collibus calcareis ad Encinillas (18 Oct. c. fl. et fr.)!

Aster Tripolium L.

Ad littora Cantabriæ (Portugalete, Santander) et Galleciæ (Betanzos, el Burgo, Pontevedra)!

„ *β, discoideus.*

Ad ripas fl. Adour pr. Bayonne (Sept. c. fl.)!

Erigeron acris L.

In campis siccis et imprimis ad littora arenosa Oceani hinc inde per Cantabriam (Bilbao, Santander, Encinillas) et Galleciam (Cobas, Vigo)! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

E. podolicus Bess.

Valcabado de Paramo (Leon) 8 Jul. c. fl.!

Obs. E descriptione b. Kochii (Syn. I, 398) videtur bene distinctus a priori caule elato, dense foliato, foliis adpresse-erectis, (scaberrimis), corymbo terminali conferto, (ligulis florum marginalium pappo multo longioribus).

E. canadensis L.

San Sebastian, Bilbao; Sevilla; Murcia; Valenza Lusitaniæ!

Conyza ambigua DC.

In Cantabria et Gallecia frequens; Aranjuez; in provinciis mediterraneis frequ.; Valenza Lusitaniæ!

Phagnalon saxatile (L.) Cass. (Lge. exs. Nr. 215).

Santander; Santiago de Compostela, Tuy; Jaen, Granada, Sevilla!

„ *β, intermedium* DC. (Conyza intermedia Lag.) Hisp. Manzanilla yezguera.

Villafranca del Vierzo; Murcia!

Ph. rupestre (L.) DC. (Ph. Tenorii Presl.; Lge. exs. Nr. 216).

Monistrol, Colbato, Oropesa (Pourr.); Jaen, Almeria!

Ph. sordidum (L.) DC.

Inter Bilbao et Portugalete; Encinillas; Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

Linosyris vulgaris Cass.

In rupibus calcareis ad Encinillas (18 Oct. c. fl.)!

Solidago Virga aurea L. (Hisp. Vara de oro).

Bilbao, Santander, Encinillas!

„ *β, reticulata* DC. prodr. V, 338, Gren. et Godr. fl. Fr. II, 92, (S. minuta Thore Chl. Land. (non L.); S. virga aurea var. macrorrhiza Lge. exs. Nr. 214.

Ad littora arenosa Oceani pr. San Sebastian! (Eandem formam in Gallia ad Biarritz et Bayonne copiosissime legi).

Obs. Inter varias S. Virgæ aureæ formas hæc maxime insignis, ut videtur littoribus arenosis propria, sed cultura per 6 annos in horto bot. hafn. constans et forsan specifice distincta. Differt enim rhizomate oblique descendente fibrasque radicales longas et fortes emittente, caulibus humilibus, dense foliatis, foliis inferioribus obovato-ellipticis, caulinis lineari-lanceolatis, omnibus pulchre reticulato-venosis, calathiis parvulis, in racemum brevem congestis.

Bellis silvestris Cyr. (Lge. exs. Nr. 214).

In montibus Marianis ad Valdehuertas et Cordoba; S. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla!

„ β, *pappulosa* (B. pappulosa Boiss.) vix nisi forma B. silvestris pappo brevi instructa.

In pinetis solo arenoso ad Chiclana fl. gadit. (13 Febr. c. fl.)!

B. perennis L. (Hisp. Bellorita, Margarita).

In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo; Guadarrama; Sevilla, Granada!

„ β, *caulescens* nob. (B. hybrida Ten.), scapis adscendentibus, basi 1-2-foliatis.

In pratis ad Santiago de Compostela (Aug. c. fl.)!

„ γ, *papposa* nob. (analoga formæ β, prioris, achæniis evidenter pappigeris.

In ericetis Galleciæ ad Piedrafita et Santiago de Compostela!

B. annua L. (Lge. exs. Nr. 212).

Cordoba; San Fernando et Chiclana fl. gadit.!

B. microcephala Lge. exs. Nr. 213 (B. annua var. microcephala Bal. pl. Alger. exs. 1852 Nr. 620), gracillima; scapi elongati, folia subintegerrima; calathia 3-4-plo minora quam in B. annua, foliola periclinii pallide viridia, acutiuscula, a basi ad apicem ciliata (nec atrovirentia, obtusa, apice solo ciliata); ligulæ obovatæ, cum tertia longitudinis suæ parte periclinium excedentes (nec lineares, periclinio duplo et amplius longiores). Indumento præterea totius herbæ canescente

recedit a B. annua. (Ad hanc nostram speciem forsan pertinet B. annua *β*, minuta DC. prodr.).

Guejar (Sierra Nevada), Granada, Sierra Elvira (Apr. c. fl. et fr.)!

Inula Conyza DC.

Bilbao, Santander; Becerrea Galleciæ! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

I. suaveolens Jacq.

In collibus calcareis ad Encinillas (18 Oct. c. fl. et fr.). Antea nondum, quantum scio, in Hispania inventa.

I. montana L.

In campis siccis ad Encinillas et Benavente Castell. vet.!

I. helenioides DC. *β*, *adenactis* C. H. Schultz bip. in Willk. Sert. p. 82.

In campis sterilibus ad Medina del Rioseco Castell. vet. (7 Jul. c. fl.)!

I. crithmoides L. (Lge. exs. Nr. 222).

Bilbao, Santander; Cobas et Doniños Galleciæ; Murcia, inter Almeria et Cabo de Gata frequens!

Pulicaria vulgaris Gärtn.

In ruderatis humidis Galleciæ hinc inde (Ferrol, Betanzos, inter Lugo et Sobrado etc.); Otero (Vierzo)!

P. arabica (L.) Cass. *β*, *hispanica* Boiss. diagn. pl. Orient. II, 3, p. 15.

Cubillos (Leon); Escorial; Sevilla, Almeria!

„ *γ*, *glabrescens* Lge. ind. sem. hafn. 1853 p. 19.

In ruderatis ad Santiago de Compostela!

P. dysenterica (L.) Gärtn.

Ad littora Cantabriæ hinc inde (San Sebastian, Bilbao etc.) nec non in Gallecia (Cobas, Ferrol, el Burgo, Betanzos)!

Obs. Formam singularem foliis cordato-oblongis, obtusis, planis, ramis diffusis gracilibus, pedunculis elongatis, Murciæ lectam misit cl. Dr. Guirao. Valde accedit ad *P. uliginosam* Stev.

P. odora (L.) Rchb. (Lge. exs. Nr. 226).

Bilbao; in rupibus Galleciæ haud infrequens (Coruña, Passaje, el Burgo, Vigo); in rupibus schistosis ad la Carolina!

Pulicaria sicula (L.) Moris *α*, *discoidea* DC. (Lge. exs. Nr. 225).
Albufera, Menorca (Pourr.); Murcia!

Cupularia graveolens (L.) Gren. et Godr. (Lge. exs. Nr. 214) (Hisp. Olivardilla).
Bilbao; Ferrol; in agris circa Murciam urbem frequens! Colbato, Monistrol, Menorca (Pourr.)!

C. viscosa (L.) Gren. et Godr. (Lge. exs. Nr. 223). (Hisp. Olivarda).
Menorca (Pourr.)!

Jasonia glutinosa (L.) DC.
Encinillas! Cuenca (D. Fern. Amor)!

J. tuberosa (L.) DC.
Encinillas et Benavente (Cast. vet.)!

Asteriscus spinosus (L.) Gren. et Godr.
Encinillas; Jaen, Granada, Almeria, Murcia!

A. aureus (Buphthalmum aureum Salzm.)
Carucedo (Vierzo); la Carolina!

A. maritimus (L.) Moench. (Lge. exs. Nr. 228).
In rupibus maritimis ad Almeria!

A. aquaticus (L.) Moench.
Valladolid! la Carolina!

3. *Senecionideæ.*

Micropus erectus L.*) (Lge. exs. Nr. 220).
Encinillas, Benavente, Monte Torozo (prov. Valladolid); Jaen, Puerto de la inquisicion!

M. bombycinus Lag. (Lge. exs. Nr. 221).
Valladolid; Aranjuez; Venta de los infantes pr. Bailen; Cerro Fuendelapeña pr. Jaen, Sierra Elvira fl. granat.!

---

*) Genera Micropus et Evax, vulgo Tarchonantheis adscripta, meo sensu vix a Gnaphalieis separari debent, quibus et habitu simillimo et, mediante Filagine, pluribus quoque characteribus arcte conjunctæ sunt. Nam ut in Micropode et Evace, ita et in Filagine flores interiores plerumque ♂ vel ☿ pappo instructi, exteriores ♀ epapposi sunt, et differentia styli vix essentialis.

Micropus supinus L. (Lge. exs. Nr. 219).

La Carolina, Puerto de la inquisicion pr. Jaen, Viznar fl. granat.!

Evax pygmæa (L.) Pers. (Lge. exs. Nr. 217).

Pontevedra Galleciæ; in montibus Legionensibus passim!

E. asterisciflora (Lam.) Pers. (Lge. exs. Nr. 218).

La Carolina, Jaen, Barranco bermejo pr. Granada!

E. carpetana Lge. n. sp., inde a basi ramosa; caulis centralis erectus, subpollicaris, rami prostrati, graciles, 1—2″ longi; folia sparsa, laxa, mollia, acuta, sensim in folia involucralia rosulata lanceolata, acuta, glomerulo paullo longiora transeuntia; calathia lana densa immersa, foliis involucralibus nonnullis interjectis; periclinii foliola ovata, concava, longe et abrupte acuminata, glabra, dorso supra medium parce pilosa, acumine stramineo reflexo; flores centrales ☿ steriles (antheris 4 basi sagittatis corolla 4-fida brevioribus, stylo indiviso apice papilloso); flores ♀ multiseriales (corolla longe tubulosa filiformi, stylo exserto bifido); achænia oblonga, dense hispida.

In locis siccis regionis montanæ montium Carpetanorum: Escorial, Puerto de Guadarrama (Jun. c. fl. et fr.)!

Obs. Quoad habitum *E. asterisciflorœ* subsimilis, sed ab hac differt ramis gracilioribus, foliis mollioribus magis remotis, involucralibus brevioribus, sed præcipue calathiis exterioribus distinctis (foliis involucralibus interjectis) et achænio oblongo, hispido (nec obovato, papilloso). *E. palæstina* Boiss. (diagn. orient. XI, p. 2) quoque videtur affinis, sed ex descriptione recedit a nostra „glomerulo centrali subsessili, prolifere ramoso, ramis iterum proliferis, foliis linearibus obtusis, squamis periclinii extus tota longitudine adpresse hirsutis“. *E. discolor* (Guss.) DC. denique differt foliis spathulatis obtusissimis, foliolis periclinii carinatis, obtusis et emarginatis, basi tomentosis, discoloribus, glomerulo centrali sessili.

Filago gallica L. (Lge. exs. Nr. 253).

In collibus et campis incultis Hispaniæ borealis hinc inde (Bilbao; Gallecia; montes Legionenses); Granada!

F. arvensis L.

In campis glareosis ad pagum Guadarrama (18 Jun. c. fl.)!

F. minima Fr.

In campis arenosis, ericetis etc. Galleciæ, montium Legionensium et Carpetanorum frequens; Fuente Castellana pr. Madrid! Extremadura (Schousb.)!

F. ramosissima Lge. ind. sem. hafn. 1855 p. 24.

In campis Granatæ proximis et in monte Sierra Elvira fl. granat. (Apr. c. fl. et fr.)!

F. spathulata Presl. (F. Jussiæi Coss. et Germ.; Lge. exs. Nr. 254).

Per totam Hispaniam frequens, variis formis ludens!

F. apiculata G. E. Sm. (F. lutescens Jord.)

In campis siccis, priori multo rarior: Escorial, Casa de Campo pr. Madrid!

F. germanica L. (part., F. canescens Jord.) *β, microcephala* Lge., ramis magis diffusis, glomerulis duplo minoribus, e 16—20 calathiis constantibus, ceterum a typo haud recedens. Quoad habitum aliquantulum accedit ad F. spathulatæ formam prostratam, sed foliis caulinis adpressis, lanceolatis, acutis, floralibus brevissimis ab hac satis distinguitur.

Ad vias prope oppidulum Betanzos Galleciæ (21 Sept. c. fl. et fr.)!

Obs. Forma typica hujus speciei in Hispania rara esse videtur; saltem in provinciis, quas perlustravi, nullibi eam reperi, nec specimina ulla in Hispania lecta vidi.

F. Duriæi Coss. (F. pyramidata L.? non autt. plur.)

In monte Zumbalejo pr. Jaen (6 Mai c. fl.)!

Obs. Eximie differt a *F. spathulata* Presl. (F. pyramidata Vill. et pl. autt., non L.) caule rigido, foliis adpressis, glomerulo subpyramidali ɔ: calathio centrali majore, præ reliquis prominente (nec omnibus æquialtis), foliolis periclinii exterioribus acutis, interioribus obtusis, omnibus muticis etc. Facile cre-

derem, *F. pyramidatam* Linnæi, ab autoribus tanto vexatam, in hac specie quærendam esse. Verba enim magistri de planta sua, a Loefflingio ex Hispania reportata, (cf. cod. Linn. p. 871—72) „habitus F. germanicæ, caulis bipollicaris, erectus, ramis radicalibus, folia lanceolata, obtusiuscula, flores e dichotomia caulis et terminales, sessiles, 5-gono-pyramidati, tomentosi uti tota planta, aggregati" melius forsan huic speciei quam ullo alio conveniunt. Cel. Jordan, qui bene monuit (Obs. fragm. 3, p. 194) F. pyramidatam Linnæi in F. spathulata Presl. vix esse quærendam, censet, Linnæum nomine suo totius glomeruli nec singulorum calathiorum formam pyramidatam ante oculos habuisse. Si ita esset, tanto magis denominatio „pyramidata" nostræ speciei conveniret, ob dispositionen pyramidalem calathii centralis majoris „quem 5 cingunt et hos plures". Verba autem Linnæi descriptioni suæ adjecta „flores plures, 5-goni, pyramidati, tomentosi, unus e medio, quem 5-cingunt et hos plures, compositi paleis (calyce communi) 5-fariam imbricato" etc. minime de glomerulis sed de calathiis singulis (flore composito Linn.) explicari debent.

Filago micropodioides Lge. n. sp., multicaulis, dense tomentosa; caules diffusi v. adscendentes, semel v. repetito di-trichotome ramosi; folia laxa, erecto-patula, lanceolata, superne latiora, acuta v. brevi mucrone glabra terminata; folia involucralia 6—8, caulinis similia, glomerulo parum longiora; glomeruli exacte globosi, ad apicem usque densa lanugine alba immersi, 12—15 calathiis compositi; foliola periclinii 5-serialia, elliptica, acuta, concava, dorso basin versus carinata, nervo in mucronem brevissimum glabrum excurrente, ceterum dense lanata; achænia oblonga, punctis scabris dense papillosa, florum ♀ epapposa, pappo fl. ☿ 10—12 radiato, corolla vix v. parum breviore, radii pappi remote scabriusculi, apice incrassati.

In collibus incultis Granatæ proximis, loco dicto Silla del Moro (23 Apr. c. fl.)!

Obs. Habitus fere Micropodis erecti, sed vera est Filago! (e tribu Gifolæ autt.), hinc *F. Duriæi*, illinc *F. spathulatæ* Presl. affinis. A *priori* differt caulibus diffusis, flexuosis, lateralibus caulem primarium superantibus, foliis laxioribus, erecto-patulis, glomerulo globoso, densissime albo-tomentoso, foliolis periclinii omnibus acutis, brevissime mucronatis (nec omnino muticis). A *posteriori* recedit glomerulo e 12—15 calathiis composito, usque ad apicem densissime albo-lanato, foliis involucralibus 6—8, foliolis periclinii acutis, brevissime mucronatis (nec longe subulato-aristatis). *F. eriocephala Guss.* longius differt a nostra glomerulo e 40—60 calathiis composito, foliis involucr. 1—3 glomerulo brevioribus, foliis adpressis, basi latioribus etc.

Antennaria dioeca (L.) R. Br. (Hisp. Pie de gato).

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

A. carpathica (Wahlenb.) Bl. et Fgh.

In regione alpina Pyrenæorum Aragoniæ infra locum dictum Pas d'Escalette; in reg. niv. Pyren. Gall. ad Port d'Oo (Aug. c. fl.)!

Gnaphalium luteo-album L.

A Cantabria et Gallecia inde per totam Hispaniam ut videtur æqualiter dispersum!

G. uliginosum L.

Ferrol, Coruña, Santiago de Compostela; Villafranca del Vierzo; Escorial!

G. Hoppeanum Koch?

In reg. alp. Pyrenæorum Aragoniæ loco Peñablanca dicto pauca specimina cum G. supino crescentia inveni (10 Aug.)! An hybrida proles G. *supini* et G. *norvegici* Gunn. (quæ ultima etiam in Pyrenæis editioribus occurrit, v. g. in Vallée de Burbe pr. Luchon, in silvis Abietis pectinatæ)? Inter utrumque exacte intermedium, ab *hoc* differt statura humiliore, foliis anguste lineari-lanceolatis, utrinque dense tomentosis, foliolis periclinii pallide (nec atro-) fuscis; ab *illo* calathiis in spicam foliatam, inferne interruptam dis-

positis, foliolis periclinii exterioribus calathio triplo brevioribus. *G. carpetanum* Boiss. et Reut. ined., in montibus Carpetanis lectum et mecum benevole a cell. inventoribus communicatum, nostræ plantæ quoque simillimum est.

Gnaphalium silvaticum L.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Helichrysum decumbens (Lag.) Camb. (H. cæspitosum (Presl.) DC. prodr. VI, 182, Guss. fl. Sic., non Lam.; Lge. exs. Nr. 248).

In rupibus maritimis (Barranco de Caballar) pr. Almeria (Dec. defl.)!

Obs. Specimina nostra bene respondent descriptioni exactæ cel. Gussonii (l. c.); si vero, ut censet ille autor, et quod, collata descriptione in DC. prodr., verosimile videtur, H. decumbens (Lag.) et H. cæspitosum (Presl.) synonyma sint, nomen antiquius Lagascanum præferendum erit, tanto magis quia alia species nomen H. cæspitosi (Lam., DC. prodr. VI, p. 173) gerit. Foliola periclinii in speciminibus nostris minime acuta sunt, sed exteriora obtusissima, interiora obtusiuscula, quod etiam descriptione Gussonei confirmatur.

„ β, *compactum* (H. cæspitosum β, compactum Guss.) corymbo dense conferto, subgloboso, foliolis periclinii spadiceis.

Circa Gades (hb. Schousb.)! Puerto de Sta. Maria!

H. Stoechas (L.) DC. (Lge. exs. Nr. 249). (Hisp. Perpetua silvestre).

In rupibus campisque siccis: Orense (Pourr.); Bilbao, Encinillas; Villafranca del Vierzo, Benavente; la Carolina!

„ β, *maritimum* Lge. exs. Nr. 250, valde ramosum, prostratum, calathiis in quovis glomerulo paucioribus.

In arenosis maritimis prope Santander (Oct. c. fl.!) Eandem formam legi ad littora Galliæ occidentalis prope Biarritz!

H. serotinum Boiss.

La Mancha; Fuensanta pr. Murcia; inter oppida Lorca et Totana!

Helichrysum Picardi Boiss. et Reut. (H. serotinum β, intermedium Lge. exs. Nr. 251; H. angustifolium Planell. Ensay. p. 270, non DC.).

In arenosis maritimis ad Vigo et Cobas Galleciæ (Aug. c. fl.)!

Carpesium cernuum L.

In ruderatis ad pagum Videiros Galleciæ borealis (Sept. c. fl.)!

Artemisia variabilis Ten. (Lge. exs. Nr. 246; A. campestris Colm. Castill. p. 82 (non L.), A. paniculata Willk. Sert. p. 79).

In campis incultis haud rara: Carucedo (Vierzo); Casa de Campo, Aranjuez, el Probencio (la Mancha), Murcia, Almeria!

A. glutinosa J. Gay.

In campis arenosis ad Encinillas! Sierra Guadarrama!

Obs. Species vulgo describitur glabra, sed formam canescentem, formis vestitis A. campestris analogam, in Gallia mediterranea ad Avignon et Aiguesmortes legi. Veram A. *campestrem* Europæ borealis, ab A. glutinosa caulibus subherbaceis, adscendentibus, calathiis ovato-subglobosis cernuis ut videtur bene distinctam, nullibi in Hispania inveni.

A. crithmifolia L. (Lge. exs. Nr. 245). Optime, ut videtur, ab A. campestri distincta species.

Ad littora Oceani per Cantabriam (Santander) et Galleciam (Cobas, Doniños, Vigo) Sept.—Oct. c. fl.!

A. Barrelieri Bess. (J. Gay! Lge. exs. Nr. 244).

Ad ripas glareosas fluminis Rio de Aguas (prov. Almeria), in agris campisque incultis circa Murcia et Almeria frequens (Dec.—Jan. c. fl.)!

A. Herba alba Asso (A. Contra Pourr. et Vahl herb.!) Lge. exs. Nr. 243.

In collibus gypsaceis ad Valladolid, indeque per Hispaniam centralem et meridionalem vulgaris!

Obs. Species hæc maxime variabilis occurrit caule, foliis et periclinio cano-tomentosis (A. aragonensis Lam.) v. glabrescentibus (A. valentina Lam.), foliorum lobis brevissimis v. longioribus, ramis paniculæ (ut in A. maritima) divaricatis (immo

reflexo-arcuatis) v. erecto-adpressis, calathiis cylindricis v. ovali-subglobosis. Inter omnes has formas, e quibus facile quisquam totidem species distinctas formaret, nullum discrimen constans inveni.

Artemisia vulgaris L. (Hisp. Escobilla parda).

Ad pagum Porriño Gallecia! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

A. hispanica Lam. (A. Seriphium Pourr. herb.)! Lge. exs. Nr. 247.

Puerto de la mala muger ad fines occidentales Murciæ, indeque per totam provinciam hinc inde! Alicante (Pourr.)!

A. camphorata Vill., forma calathiis majoribus, foliis glabris viridibus.

In collibus calcareis regionis montanæ superioris ad Encinillas (18 Oct. c. fl.)!

A. Absinthium L. (Hisp. Ajenjo).

Mahon, Monistrol (Pourr.)!

Tanacetum annuum L.

Aranjuez, Valencia (Pourr.)!

Cotula coronopifolia L. *var. pusilla*, 1-2-pollicaris, internodiis brevissimis, foliis anguste linearibus, integerrimis.

In stagnis exsiccatis, mari proximis ad pagum Hueto pr. Santander (Oct. c. fl.)!

Chamomilla aurea (L.) J. Gay. (Lge. exs. Nr. 242).

Ad vias pr. Aranjuez; Granada pr. flum. Darro (Apr.—Mai c. fl.)! in campis Extremaduræ (Schousb.)!

Ch. inodora (L.) C. Koch.

In ruderatis ad Espinosa (prov. Burgos)!

„ *β, salina* Wallr.

In arenosis maritimis ad la Coruña!

Ch. maritima (L.), achæniis duplo triplove majoribus, ceterum vix a varietate salina prioris recognoscenda et vix omnino specifice distinguenda.

Pyrethrum arvense Salzm.

Utrera Boeticæ (Schousb.)!

P. anomalum (Lag. sub Chrysanthemo), Chrysanthemum sericeum Lk. et Hffg. p. 330 t. 101; Chr. oppositifolium Brot.?

In rupibus calcareis ad Encinillas, schistosis ad Villafranca del Vierzo!

Obs. Species eximia, a Candolleo ad genus Leucanthemi perperam associata, differt enim tubo corollæ tereti (nec plano) foliolis periclinii dorso lanatis, margine fimbriatis et denique foliis oppositis, basi connatis. Hac nota quoque recedit a Pyrethris, quibus ceterum potius pertinet, at melius forsan novum genus constitueret. *Chrysanthemum oppositifolium* Brot. ex descriptione certissime eadem species est, sed nomen Lagascanum antiquius est ideoque conservandum. Aliud synonymon est *Ch. sericeum* Lk. et Hffg. (fig. bona), sed autores citati vix recte Ch. oppositifol. Brot. ad *Ch. Herminii* suum (l. c. t. 102) retulerunt, species affinis quidem, sed foliis lanceolatis serratis (nec pinnatifidis) recedens, nobis ignota. Corollæ disci rubellæ, achænia omnia calva, sed disci (ut credidit Lag.) vix sterilia sunt.

Pyrethrum flaveolum Lk. et Hffg. p. 341 t. 104.

Villafranca del Vierzo!

P. pulverulentum Lag. (P. sulphureum β, alpinum Boiss. et Reut.)

Lobajos (Castell. vet.); in montibus Carpetanis ad Navacerrada et Cercedillas!

Obs. Suspicor, *P. radicantem* Cav. nihil esse nisi varietatem alpinam *P. sulphurei α* (ligulis flavis); an vero stirps flaviflora specifice differt ab albiflora (P. pulverulentum Lag.) vel omnes in unam speciem confluunt, cultura et observatio in plantis vivis ulterius docebit.

Prolongoa pectinata (L.) Boiss. (Lge. exs. Nr. 239).

In campis incultis, vineis etc.: Monte Torozo, Valladolid; Venta de los infantes pr. Bailen, Jaen, Sierra Morena pr. pagum Trasierra, Alcala de Guadayra! Talavera de la reina (Schousb.)!

Chrysanthemum segetum L.

Inter segetes Galleciæ hinc inde; Villafranca del Vierzo; Jaen, Cordoba, Granada!

Chrysanthemum coronarium L. (Hisp. Yerba del muerto).

Sevilla, Cadiz, Almeria; Pozo de la higuera (prov. Murcia)!

Coleostephus Myconis (L.) Cass. (Lge. exs. Nr. 241.)

In agris, vineis etc. Galleciæ hinc inde; Valenza Lusitaniæ: Cordoba, Bailen, Jaen!

C. hybridus (Pyrethrum hybridum Guss.)

In paludibus subsalsis (la Algayda) pr. Almeria (Dec. c. fl.)!

Obs. Planta perennis, a præcedente valde distincta. Semina matura non inveni, sed bene cum descriptione cel. Gussonii et cum speciminibus Italicis in herb. Schouwii convenit. Huic affinis videtur *Kremeria paludosa* DR. expl. sc. d. Alg. tab. 59.

Leucanthemum vulgare DC. (Hisp. Pajitos).

In Gallecia passim; Encinillas!

„ *β, atratum* (Chrysanthemum atratum Gaud., non L.)

In rupibus reg. alp. Pyrenæorum centralium ad Pas d'Escalette et prope lacum Espingo (Aug. c. fl.)!

„ *γ, coronopifolium* Hartm.

Santander!

„ *δ, hirsutum* Hartm.

Pontevedra Galleciæ!

L. pallens (Gay) DC.

In pratis ad oppidulum la Bañeza (prov. Leon) 8 Jul. c. fl.!

„ *β, crassifolium* Lge., differt a forma typica foliolis periclinii margine fusco-scariosis, a *L. vulgari* achæniis radii corona membranacea bifida præditis, ab utroque vero foliis valde carnosis, fragilibus, radicalibus caulinisque inferioribus latissime obovatis, obtuse crenatis v. basi pinnatilobis, in petiolum late alatum angustatis. Forsan species distincta, et tum *L. crassifolium* appellandum.

In rupibus maritimis ad S. Sebastian et Portugalete Cantabriæ; la Coruña Galleciæ! (Eandem formam vidi in herb. reg. Matrit. nomine Chrysanth. alpini designatam et ad Peñas de Ramales pr. Santander lectam).

Leucanthemum montanum (L.) DC.

In collibus calcareis ad Encinillas!

L. corymbosum (L.) Godr. et Gren.

Inter frutices ad Encinillas (18 Oct. c. fr.)!

L. Parthenium (L.) Godr. et Gren. (Hisp. Magarzuela).

In locis ruderatis Gallecīæ (Doniños, Lugo, Nogales, S. Roman); Villafranca del Vierzo!

Periderœa fuscata (Brot.) Webb. (Lge. exs. Nr. 229).

In arenosis maritimis ad Vigo Gallecīæ! In Hisp. austr. frequens!

Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.

Monte Torozo, Valladolid; Aranjuez; Carolina, Bailen, Jaen, Granada!

Ormenis mixta (L.) DC. (Lge. exs. Nr. 230).

In Gallecia hinc inde (Lugo, Cobas, Coruña, Pontevedra, Vigo, Tuy); Valenza Lusitaniæ; Encinillas; la Carolina!

O. nobilis (L.) Gay (Lge. exs. Nr. 231). (Hisp. Manzanilla fina).

In ericetis, campis, ad vias etc. Cantabriæ, Gallecīæ et montium Legionensium frequentissima!

" β, *subinodora* nob., differt a forma typica, cui ceterum exacte similis, odore levissimo, suavi (nec forti, amaro-aromatico).

In collibus ad Galopagar in montibus Carpetanis!

" γ, *aurea* (Anthemis aurea DC., Anacyclus Brot.) calathiis discoideis.

Ad ripas graminosas fl. Minii pr. Tuy Gallecīæ!

A. Cotula L. (Hisp. Manzanilla hedionda).

Bilbao, Santander; Burgos, Valladolid, Villafranca del Vierzo; Guadarrama!

A. arvensis L. (Lge. exs. Nr. 232).

In Gallecia et Castella vetere hinc inde!

" β, *incrassata* (A. incrassata Lois.)

La Carolina, Granada!

A. tuberculata Boiss.

Monte Torozo pr. Valladolid (7 Jul. c. fl.)!

Anthemis maritima L.

In arenosis isthmi Gaditani!

Achillæa odorata L.

Carucedo (Vierzo), Monte Torozo, Valladolid!

A. Millefolium L. (Hisp. Milenrama).

In Hispania boreali et centrali frequens!

„ *β, macrocephala* nob., corymbo laxo, calathiis duplo majoribus, foliis subglabris, obscure viridibus, repetito-pinnatisectis. (Valde affinis var. *alpestri* W. & Gr., nisi quod in hac foliola periclinii nigro-marginata sunt).

In pratis ad Santiago de Compostela!

A. setacea β, brevifolia Rochel, Banat. t. 31, vix spithamæa, corymbo parvo, dense congesto, calathiis minoribus, foliis cauleque tomentosis, laciniis foliorum brevibus, dense imbricatis, inferioribus multo longioribus subamplexicaulibus, ab A. Millefolio, ut videtur, bene distincta.

In campis siccis ad Benavente Castell. vet. (8 Jul. c. fl.)!

A. tomentosa L. (Hisp. Milenrama burrosa).

Monte Torozo, Valladolid!

A. Ageratum L. (Hisp. Altareina).

Beniajan pr. Murcia; Aranjuez!

A. Ptarmica L.

In Gallecia (hb. Pourr.)!

Santolina squarrosa Willd. (Lge. exs. Nr. 236) (Hisp. Yerba piojera).

Burgos, Valladolid, Villafranca del Vierzo!

S. rosmarinifolia Mill. (Hisp. Abrotano hembra).

In rupibus collibusque siccis: Villafranca et Carucedo (Vierzo), Valcabado de Paramo (Leon); Encinillas; in mont. Carpetanis frequens!

Diotis maritima (L.) Coss. (Lge. exs. Nr. 235).

Ad littora arenosa Oceani pr. S. Sebastian; Cobas, Doniños, Vigo!

Arnica montana β, angustifolia Duby (Hisp. Tabaco de montaña).

In pratis Galleciæ passim (Valdomar, la Castellana, Lugo, Santiago de Compostela, Porriño) Aug. c. fl.!

Obs. Planta pumila, spithamæa, angustifolia, calathio solitario minuto, cernuo valde recedens a forma vulgari, et habitum fere *A. alpinæ* Murr. referens.

Doronicum scorpioides Willd. (non Lam.).

Sierra de Alfacar fl. granat. (27 Apr. c. fl. jun.)!

D. plantagineum L.

In silvis montanis ad Escorial (16 Jun. c. fl.)!

Obs. *D. Pardalianches* L. a cel. Graëlls (indic. p. 21) e variis locis montium Carpetanorum indicatur, sed forsan stationes citatæ potius ad *D. plantagineum* vel ad *D. carpetanum* Boiss. et Reut. (ined.) pertinent, quod ulterius investigandum botanicis Hispanicis commendo.

Senecio vulgaris L. (Hisp. Suzon).

In Hispania frequens!

„ β, *radiatus*.

In montibus Marianis ad la Carolina et Valdehuertas! Caceres Extremaduræ (Schousb.)!

S. silvaticus L.

Orense (Pourr.), Vigo, Lugo; Villafranca del Vierzo!

S. viscosus L.

Monserrat (Pourr.); Escorial!

S. lividus L. forma major (S. foeniculaceus Ten.).

In campis sterilibus arenosis ad Villafranca del Vierzo (16 Jul.)!

S. humilis Desf.

In Boetica (loco speciali non indicato, Schousb.)!

S. gallicus Chaix (Lge. exs. Nr. 255) S. exsquameus Brot., S. difficilis L. Duf. ex spec. auth. in Herb. Mus. Paris).

Puente de S. Payo Galleciæ; Encinillas; Sierra Guadarrama!

S. minutus (Cav) DC. (Lge. exs. Nr. 256).

In montibus Marianis ad Valdehuertas et la Carolina; Jaen, Granada!

S. aquaticus Huds.

Bilbao, Santander; Cobas, la Coruña!

Senecio erraticus Bertol. (an satis a præcedente distinctus?).

In humidis ad pagos Cerquido et Petelos Galleciæ!

S. foliosus Salzm. (S. laciniatus Schousb., S. Tasna Welw. olim, S. Jacobæa Brot.) Lge. exs. Nr. 257.

In Gallecia, prov Legionensi et utraque Castella frequens! el Monasterio Extremaduræ (Schousb.)! Torre Gorda pr. Cadiz (forma serotina, lignescens)!

Obs. Species polymorpha, æquo jure ac S. Jacobæa, si cuivis placeat, in plures species divellenda. Caule folioso, foliis amplis, semel v. bis pinnatisectis, segmentis erecto-adscendentibus (nec divaricatis), laciniis acutis, squamis accessoriis periclinii subulatis, patulis etc. abunde differt a S. Jacobæa, quam in Hispania lectam nondum vidi.

S. linifolius L. (Lge. exs. Nr. 258).

Circa Murciam urbem frequens; Almeria; Pinos de Jenil pr. Granada!

S. pyrenaicus Godr. et Gren.

In regione alpina montis Medasolles Pyren. Gall. (21 Jul. c. fl.)!

S. Doria L.

Benavente (Pourr.) et Lobajos (Castell. vet.)!

S. legionensis Lge. n. sp., optime distinctus a proxime affini S. Doria L., foliis læte viridibus, omnibus integerrimis, radicalibus lanceolato-spathulatis obtusissimis, caulinis remotis, e basi dilatata semiamplexicauli linearibus obtusis, corymbo minus composito, ramis strictis, firmis, (nec gracilibus subflexuosis), bracteis multo brevioribus et latioribus, squamis periclinii accessoriis brevibus, adpressis, glabris; calathio duplo majore, sed magis paucifloro, ligulis 4-5 ovalibus (nec linearibus); corolla disci tubulosa lobis brevibus erectis (nec subinfundibulari lobis patulis tubum subæquantibus), tubo basin versus semigloboso-inflato; antheris inclusis (nec exsertis); achæniis florum marginalium ad costas sparse puberulis, disci dense pilosis.

In pratis et ad rivulos prope pagum Manzanal (prov. Leon) 10 Jul. c. fl. et fr.!

Senecio Jacquinianus Rchb.

Ad rivulos Gallecіæ passim (Doniños, Santiago de Compostela, Lugo etc.)! Jul.—Aug. c. fl.!

Bidens tripartita L.

Bilbao; Doniños, el Burgo; Villa de Palos, Burgos!

4. *Calendulaceæ.*

Calendula arvensis L. (Hisp. Yerba del podador).

Ferrol, Coruña, Santiago de Compostela! (In Hisp. merid. satis frequens)!

C. malacitana Boiss. et Reut.

In agris (la Vega) prope Almeria (Dec. c. fl. et fr.)!

Obs. Calathia florigera iis prioris multo minora, fructifera vero duplo majora ob achænia marginalia maxima, spinis dorsalibus longis valde cristata. Caules araneosi, superne cum periclinio viscidi.

C. parviflora Raf.? (araneoso-tomentosa, ligulis pallide citrinis, calathiis iis C. arvensis vix minoribus, achæniis omnibus arcuato-annularibus, marginalibus dorso triplici serie spinularum brevium munitis, rostro incurvo).

In ambulacro Hispalensi „las delicias" dicto (Febr.); in arenosis maritimis ad oppidum Vigo Gallecіæ (Aug.)!

C. sublanata Rchb. ic. fl. germ. XV, t. 160, dense araneosa, foliis anguste lanceolatis, acuminatis, ligulis croceis, achæniis marginalibus parvis (interioribus magnitudine subæqualibus), circulariter curvatis, dorso muricatis (nec spinuloso-cristatis). In collibus calcareis ad Avignon (20 Apr. c. fl. et fr.)!

5. *Cynareæ.*

Echinops strigosus L. (Hisp. Cardo yezguero).

Ad vias prope oppidum Jaen (6 Mai c. fl.)!

Xeranthemum inapertum Willd. (Lge. exs. Nr. 259).

Benavente, Medina del Rioseco, Burgos; Aranjuez; Jaen!

X. cylindraceum Sibth. et Sm.

In vineis ad Villafranca del Vierzo (17 Jul. c. fl.)!

Stæhelina dubia L.

In collibus calcareis ad Encinillas (prov. Burgos)!

Carlina vulgaris L.

In collibus incultis Cantabriæ: Cuesta Descarga, Bilbao, Encinillas!

C. corymbosa L.

Frequens in ericetis montanis Cantabriæ (S. Sebastian, Bilbao) et Castellæ veteris (Santander, Encinillas, Burgos etc.)!

„ *β, major* Lge. exs. Nr. 271. (C. involucrata Poir.), robusta, parce ramosa, ramis crassioribus, foliis longioribus, calathiis multo majoribus, bracteis foliaceis spinosis, squamas radiantes superantibus, dense involucratis. Ceterum a C. corymbosa typica vix ita differt, ut speciem propriam constitueret. In rupibus maritimis et ericetis Galleciæ borealis et occidentalis, præcipue circa la Coruña frequentissima (Aug. c. fl.)!

C. racemosa L. (C. sulphurea Desf.) (Hisp. Cardo de uvas).

La Cañada de Urbino pr. Almeria!

Atractylis cancellata L.

Cienpozuelos; Jaen, Granada; Murcia!

Microlonchus Clusii Spach. (Hisp. Drama).

Encinillas, Burgos, Valladolid; Carucedo (Vierzo)!

M. Duriæi Spach!

In locis graminosis ad Aranjuez (19 Maj. c. fl.)!

Crupina vulgaris Cass. (Lge. exs. Nr. 265).

Encinillas, Carucedo (Vierzo); Aranjuez; Cordoba!

C. Crupinastrum Moris.

In monte Zumbalejo pr. Jaen (6 Maj. c. fl. et fr.)!

Centaurea pullata L. (Lge. exs. Nr. 260).

Jaen, Sierra Elvira pr. Granada; Cordoba; Sevilla; Puerto de Sta. Maria!

Centaurea Cyanus L. (Hisp. Azulejo; Gallec. Linditas).
Villafranca del Vierzo, Burgos; Escorial!

„ *var.* cor. atroviolacea.
In agris ad pagum Guadarrama!

C. Seusana Chaix (C. graminifolia Pourr. mscr., C. lingulata Lag.) Lge. exs. Nr. 263.
In rupibus reg. sup. montium Carpetanorum: Cerro Mazotta supra Escorial, Puerto de Navacerrada (Jun. c. fl. et fr.)!

C. carpetana Boiss. et Reut. pug. p. 65.
In regione subalpina Pyrenæorum centralium Galliæ supra Hospice de Luchon (3 Sept.); in collibus calcareis ad Encinillas (pr. Burgos) 18 Oct.!

Obs. Specimina authentica plantæ hispanicæ non vidi, convenit autem planta a me lecta optime cum descriptione l. c., et satis ab omnibus formis *C. nigræ* videtur differre foliis scaberrimis, superioribus præcipue latioribus; calathio majore, florigero ovato, appendicibus exterioribus reflexis, lineari-lanceolatis, longissime pectinato-ciliatis, intermediis reniformibus, ciliis longis, pallide stramineis; achænio duplo majore. Propter appendices exteriores angustas reflexas transitum facit ad tribum *C. phrygiæ*, et forsan huc spectat C. phrygia Lapeyr., pluribus locis Pyrenæorum indicata.

C. nigra L. (Lge. exs. Nr. 261).
In pratis Galleciæ haud rara (Ferrol, Coruña, Lugo etc.); Guadarrama!

„ *β, pallida!* (C. serotina Bor.), foliis angustioribus, calathiis minoribus, appendicibus fuscis, dense et pulcherrime pectinato-ciliatis, ciliis pallide fuscis. (Formis intermediis cum C. nigra typica connectitur.)
Valdomar, Santiago de Compostela, Pontevedra et alibi Galleciæ!

C. Debeauxii Godr. et Gren. fl. Fr. II, 243 (descr. opt.).
In graminosis siccis Cantabriæ ad S. Sebastian, Bilbao, Santander! Eandem speciem legi in Pyrenæis Galliaque occidentali ad Ibos, Pau, Bayonne et Biarritz!

Obs. Hæc species certe a priori distinctissima, ob calathia minuta, ovato-cylindrica, appendices remotas etc. potius ad *C. transalpinam* Schleich. quidquam accedit.

Centaurea alba var. angustifolia DC. (vix differt a C. deusta Ten.).
Ad vias et in campis asperis Castellæ utriusque (Olmedo, Guadarrama, Escorial!).

C. Schousboei Lge. (Sect. Acrolophus), perennis, 1—1½-pedalis; caulis erectus, angulato-sulcatus, scaber, rami erecto-patuli, pluries subdichotome ramulosi et corymbum effusum formantes; folia tomentosa, pinnatisecta, segmentis paucis, lanceolato-linearibus, mucronatis, superiora linearia, indivisa; calathia ovato-elliptica (involucro 10—11 mm. longo, 8—9 mm. lato), basi bracteis 1—2 parvis foliaceis fulta; appendices foliolorum involucri ovato-subrotundæ, dorso macula trigona fusca in spinam ipsa appendice paulo breviorem excurrente notatæ, margine albo-membranaceæ, membrana breviter decurrente, inferiorum longe ciliata, interiorum lacero-denticulata; corolla rosea; achænia albida, puberula, ecostata, pappo achænii longitudine coronata; pappi radii exteriores breves squamellati, interiores sensim longiores et angustiores, series intima brevissima, apice connivens.
In campis et ad vias ad el Monasterio Extremaduræ (Schousb. Jul. 1798)!

Obs. Habitus externus totius plantæ *C. albæ* L. similis est, sed severiori examine subjecta manifeste non ad Phalolepides sed ad Acrolophos pertinet, et quidem *C. tougourensi* Boiss. & Reut. (diagn. pl. or. II, 3, 76) proxime affinis est. Notis tamen multis iisque gravibus ab hac differt, v. c. caule crassiore, magis scabro et ramoso, calathiis minoribus et angustioribus, appendicibus exterioribus longius albido-ciliatis, spinâ longiore terminatis, imprimis vero achæniis pallidioribus ecostatis (nec utrinque 1–2-costatis), pappo achænio subæquilongo (nec tertiam ejus partem vix æquante), serie intima pappi brevissima (nec exterioris dimidiam longitudinem subæquante).

Centaurea Willkommii Schultz Bip. (Willk. Enum. p. 26).
Puerto de la inquisicion (prov. Jaen); Sierra Elvira fl. granat.!

C. limbata Lk. et Hffg. fl. Portug. tab. 97. (Lge. exs. Nr. 264).
In collibus, ericetis pratisque siccis Galleciæ hinc inde (la Coruña, Santiago, Lugo, Valdomar); et prope Santander Cantabriæ!

Obs. Descriptio et figura *C. Hanrii* Jord. (obs. fragm. V, p. 70 t. 4 B) bene cum planta nostra convenit; si vero investigatione ulteriore confirmaretur, plantam Galliæ australis ab hispanica non differre, nomen Linkianum, ut antiquius, conservandum erit. Planta hucusque parum cognita erat, et a Candolleo perperam in sectione Lopholomatis posita; manifeste ad Acrolophos pertinet, et post *C. dissectam* Ten. (cui haud dissimilis) collocanda.

„ *β, melanosticta* nob., differt a forma vulgari caulibus erectis gracilioribus, calathiis minoribus, appendice late triangulari, atra, parum decurrente, ciliis latitudinem appendicis vix æquantibus, mucrone terminali ciliis vix longiore, trifurcata. Prope pagum Sobrado de Aguiar Galleciæ (24 Jul. c. fl.)!

C. micrantha Lk. & Hffg. fl. Port. II, p. 220 (C. paniculata Brot. fl. lusit. non L.).
In rupibus ad oppidulum Tuy Galleciæ meridionalis (25 Aug. c. fl. et fr.)!

Obs. Planta a me lecta descriptioni plantæ Lusitanicæ l. c. datæ optime respondit, nisi quod illa annua esse dicitur, dum nostra perennis v. saltem biennis videtur. Ab affini *C. limbata* differt ramis divaricatis, paniculatim (nec corymboso-)dispositis, calathiis plus duplo minoribus, elliptico-cylindricis, basi attenuatis, appendice pallidiore, brevius ciliata, mucrone terminali brevi (ciliis vix longiore), erecto, pappo achænii longitudine (nec eodem dimidio breviore). Quoad formam et magnitudinem calathiorum cum *C. castellana* B. & R. convenit, sed præter notas indicatas appendicibus fuscis, ciliis et mucrone terminali multo brevioribus et denique habitu prorsus alieno distincta est.

C. divergens Lge. n. sp. (Sect. Acrolophus), perennis (v. biennis), elata ($1^1/_2$-2 pedalis), erecta, fere a basi ramosa; rami divaricati, rigidi, apice 3-5 calathia gerentes et ita paniculam effusam formantes; folia scabra, juniora tomentosa, mox denudata, pinnatisecta, segmentis lateralibus utrinque 1-2, basi approximatis, terminali elongato lineari mucronato, margine revoluto, fol. ramealia superiora linearia integerrima; calathia minima (involucro 7-8 mm. longo, 4-5 mm. lato), ovata, foliola periclinii subtomentosa, obsolete nervosa, partim conspicua (nec appendicibus omnino tecta); appendices breves, semilunares, stramineæ, vix maculatæ, pectinato-ciliatæ, ciliis brevibus pallide stramineis, cartilagineis, terminali reliquis vix longiore; corolla pallide rosea. (Pappus videtur achænio dimidio subæquilongus, sed fructus maturos non vidi).

In rupibus schistosis ad Villafranca del Vierzo (18 Jul. c. fl.)!

Obs. Diu hæsitavi antequam novam speciem ad tribum nimis forsan speciebus polymorphis v. parum constantibus onustum addere mihi proposui, sed planta supra descripta ad nullam mihi cognitam speciem referri potest. *C. paniculata* L. (ex speciminibus Pedemontanis et Tergestinis) videtur proxima, sed recedit foliis dense tomentosis, segmentis brevioribus et latioribus, obtusiusculis, ramis crassioribus, minus divergentibus, calathiis majoribus, appendice ovato-triangulari, ciliis et mucrone terminali longioribus. *C. polycephala* Jord. adhuc magis differt calathiis oblongis, appendice lanceolata, cuspidata, mucrone terminali elongata, reflexa etc. Iisdem fere notis differt *C. leptocephala* Boiss. (diagn. or. I, 10, p. 110), quæ insuper achæniis calvis recedit.

C. Scabiosa L.

Ad vias pr. Valladolid (1 Jul. c. fl.); Encinillas!

C. ornata Willd.

In montibus Carpetanis frequens! Monasterio Extremaduræ (Schousb.)!

Centaurea melitensis L.

Valladolid, Madrid; Jaen!

C. eriophora L.

Ad vias et in collibus siccis pr. Jaen; Silla del Moro pr. Granada!

C. Calcitrapa L. (Hisp. Garbanzo del Cura, Trepacaballos).

Per totam Hispaniam frequens.

C. Calcitrapo-aspera Godr. et Gren. (C. Pouzini DC).

San Sebastian Cantabriæ (cum achæniis maturis 30 Oct.)!

C, aspero-Calcitrapa Godr. et Gren.

St. Angel pr. Murcia, Almeria!

C. aspera L.

In Hispania meridionali et centrali frequens!

„ *β, subinermis* DC. (C. prætermissa de Martr.).

Aranjuez, Murcia!

C. sonchifolia Rchb. ic. fl. germ. XV, t. 68 (non Godr. et Gren.; *C. Jacobi* L. Duf. in Bull. Soc. bot. Fr. VII, 348?).

In humidis circa Murciam urbem frequens, cum priori et sequenti mixtim crescens et inter easdem fere intermedia, an hybrida proles?

C. Seridis L. var. *maritima* Lge. ind. sem. hafn. 1854, p. 22. (C. maritima L. Duf.).

Circa Murciam urbem frequens!

Obs. Comparata descriptione *C. Seridis* L. typicæ non tantam video differentiam inter hanc et nostram plantam, ut hæc specifice separetur.

Cnicus benedictus L. (Hisp. Cardo santo).

In collibus schistosis ad la Carolina (10 Mai c. fl.)!

Kentrophyllum arborescens Hook.

In rupibus ad Almeria!

K. lanatum (L.) DC. (Hisp. Espina de Cristo).

Villafranca del Vierzo, Burgos!

K. boeticum Boiss. et Reut. pug. p. 65.

Cañada de Urbino pr. Almeria (18 Dec. c. fl. et fr.)!

Carduncellus mitissimus (L.) DC.

In collibus calcareis ad Encinillas (18 Oct. c. fl.)!

Carduncellus monspeliensium All.

Valladolid, Monte Torozo (Jul. c. fl.)!

C. araneosus Boiss. et Reut.

In collibus calcareis ad Cienpozuelos fl. Matrit. (31 Mai)!

C. coeruleus (L.) DC. (Hisp. Tetilla).

In campis Boeticæ (Schousb., Maj. 1798)!

Silybum marianum (L.) Gärtn. (Hisp. Cardo lechero).

In tota Hispania passim!

Galactites tomentosa Moench (Lge. exs. Nr. 266).

In regione littorali Galleciæ frequens; Bilbao; la Carolina, Cordoba; Murcia!

Cynara horrida Ait. (C. Cardunculus L. forma silvestris) (Hisp. Alcaciles).

Sevilla, Malaga!

Onopordon Acanthium L. (Hisp. Toba, Espina blanca).

In Gallecia orientali; Villafranca del Vierzo, Valladolid, Burgos, Encinillas!

O. acaule L.

In prov. la Mancha pluribus locis non notatis observatum.

Carduus tenuiflorus Curt.

El Burgo et Lugo Galleciæ; Villafranca del Vierzo; Valladolid, Cienpozuelos fl. Matrit.!

C. pycnocephalus L.

Madrid, Aranjuez; Jaen, Granada!

C. Gayanus DR. (C. ciliatus Pourr. herb., C. confertus β. purpureus DC.).

In locis graminosis ad Lugo et Santiago de Compostela!

Obs. Annuus v. biennis, habitu hinc ad *C. carlinoidem* Gou., illinc ad *C. Argyroam* Biv. accedens; folia variant magis minusve arachnoideo-tomentosa, spinis validis (luteis) v. brevioribus armata etc. A *C. conferto* Mor. toto coelo differre videtur, specimina vero *C. carpetani* B. et R., quæ copiose ad Escorial legi, tantam affinitatem cum planta Gallecica habent, ut facile crederem, has duas species revera non esse distinctas.

Carduus Reuterianus Boiss. diagn. or. II, 3 p. 44 (C. Bourgæanus B. et R. pug. p. 62).

Bailen, Albolote pr. Granada (Apr.)!

Obs. Species variabilis: formas sequentes seorsim notavi:

β, *subacanthoides* Lge., foliis profundius incisis, spinis foliorum caulisque late alati crebrioribus et longioribus (habitus C. acanthoidis).

Fuente Castellana pr. Madrid (25 Mai)!

γ, *pycnocephaloides* Lge., pallidus, lobis foliorum brevibus parceque spinosis, alis caulinis interruptis, brevissime spinosis, calathiis paucioribus, evidenter pedunculatis (habitus C. pycnocephali).

Ad vias circa oppidum Jaen (5 Mai)!

C. acanthoides L.

Ad vias prope Burgos!

C. chrysacanthus Ten. (Rchb. ic. fl. germ. XV, t- 147).

Ad pagum Sta. Ysabel Gallecia (21 Jul. c. fl.)!

C. nutans L.

Prope Portugalete Cantabriæ!

C. platypus (Lge. ind. sem. hafn. 1859 p. 28 (cf. 1857 p. 26).

Carucedo (Vierzo); Valladolid ad vias frequens; Despeñaperros (Sierra Morena)!

C. defloratus L.

In fagetis regionis montanæ superioris ad Encinillas (18 Oct. defl.)!

Picnomon Acarna (L.) Cass.

Carucedo (Vierzo), Valladolid; Sierra Guadarrama; in montibus Marianis pr. Cordoba, Jaen; Murcia!

Cirsium lanceolatum (L.) Scop.

In Gallecia et Castella vet. boreali frequens; Sierra Guadarrama!

C. microcephalum Lge. ind. sem. hafn. 1854 p. 22.

In campis asperis ad Bilbao (Oct.)!

C. eriophorum (L.) Scop.

Castello de Noceda Galleciæ; Bilbao, Encinillas, Valladolid, in montibus Carpetanis ad las Navas et Navacerrada!

Cirsium palustre (L.) Scop.

In Cantabria et Gallecia hinc inde; Villafranca del Vierzo!

C *flavispina* Boiss. β, *castellanum* (C. castellanum Willk. pug. p. 109; C. paniculatum Vahl mscr. in herb.)!

Ad Burgos et Medina del Rioseco (Castell. vet.)! Aragonia (Vahl)!

Obs. Species a cel. Willkomm l. c. descripta et distincta meo sensu notis nec tam gravibus neque constantibus differt a C. flavispina Boiss., ut ab hoc separari debet. Specimina enim, quæ ad Burgos legi, omnino intermedia sunt inter typum Boissierianum et plantam pr. Rioseco lectam; a posteriori foliis magis decurrentibus, calathiis minoribus et angustioribus, a planta Nevadensi vix nisi spinis paullo longioribus recedunt. Suspicor igitur, has notas esse variabiles, idemque valet de filamentis, quæ in planta Boissieriana et in nostra ad Rioseco lecta papilloso-scabra, in specimine ad Burgos lecto glabra sunt. Achænia quoque videntur similia, sed in omnibus a me lectis speciminibus sterilia sunt.

C. *monspessulanum* All. (Hisp. Pincho burrero).

In collibus calcareis: Encinillas, Valladolid!

" β, *ferox* Coss. not. p. 39 (C. monspess. var. hispanicum Willk. pug. p. 112).

Obs. Hæc varietas a C. monspessulano typico multo magis differre videtur quam prior a C. flavispina. Saltem specimina a me lecta valde insignia foliis amplexicaulibus (nec decurrentibus), subsinuato-dentatis et ad dentes spinis validis (5–8 mm. longis) armatis, ceterum vix v. brevissime ciliatis (nec undique æqualiter tenuissime spinuloso-ciliatis), periclinio minore, ovato-subgloboso, foliolis ovatis, callo ovali atro terminatis spinaque brevissima mucronatis (nec lanceolatis, callo lineari terminatis). Specimina mea ceterum valde imperfecta sunt, quare dijudicare non possum, an differentiæ supra notatæ satis constantes sint et an forma insignis specifice separari debeat.

Cirsium arvense (L.) Scop. (Hisp. Cardo hæmorroidal).

In Cantabria et Gallecia haud infrequens!

C. filipendulum Lge. in sched. pl. exs. (C. bulbosum Plan. Ens. p. 278, non DC.); rhizoma horizontale, longe lateque stoloniferum, fibras radicales emittens nonnullas tenuiores, nonnullas medio fusiformi-incrassatas; folia lanceolata, mollia, radicalia (et stolonum) breviter petiolata, caulina plurima, basi auriculato-amplectentia, omnia pinnatisecta v. profunde pinnatifida, laciniis 3-5-lobis (lobis divergentibus spinâ mediocri terminatis), supra scabriuscula, subtus floccoso-tomentosa; caulis sulcato-striatus, simplex v. parce ramosus, fere ad calathium usque foliosus; calathium ovatum, arachnoideum, basi depressum, foliola periclinii imbricata, omnia acuta spinulaque brevissima mucronata, interiora elongata laxa, pappo subæquilonga; corolla purpureo-violacea, laciniis filiformibus antheras basi sagittatas multo superantibus; filamenta villosa; achænia lævia, nitida, sub pappo annulatim constricta.

In ericetis montanis pratisque siccis totius Gallecia a Puerto de Piedrafita ad la Coruña frequens (Jul.—Aug.)!

Obs. Species certe distinctissima! *C. bulbosum* DC., proxime affine, differt stolonibus nullis, foliis rigidis (nec mollibus), pagina inferiore minus tomentosis, laciniis longioribus et angustioribus, fol. caulinis minoribus magisque remotis, semiamplexicaulibus (non vero auriculatis), caule superne longissimo spatio nudo, involucri foliolis inæqualibus, exterioribus obtusis, corollæ laciniis latioribus, antheris vix inclusis. *C. anglicum* Lam. differt caule magis tomentoso, remote foliato, apice longius aphyllo, fibris radicalibus minus incrassatis, foliis sinuato-dentatis (nec pinnatifidis), non auriculatis, spinis paucioribus et minoribus, periclinio basi attenuato etc.

Chamæpeuce hispanica (Lam.) DC. (Carduus polyacanthus herb. Pourr.)! (Hisp. Cardo prieto).

Puertollano inter Antequera et Malaga (Pourr.)!

Notobasis syriaca (L.) Cass.

Ad vias prope Jaen frequens (6 Mai c. fl.)!

Lappa intermedia (Lge. D. Fl. ed. 2, p. 530).

In locis umbrosis ad Bagnères de Luchon (14 Sept. c. fr.)!

L. minor (Schk.). (Hisp. Lampazo).

Bilbao, Santander; in Gallecia orientali hinc inde; Villafranca del Vierzo; Casa de Campo fl. Matrit.! Monserrat (Pourr.)!

Leuzea conifera (L.) DC. (Hisp. Cuchara del pastor).

Encinillas; Jaen!

Serratula tinctoria L.

Bilbao, Santander, Encinillas; Sierra de Meirama Galleciæ!

S. flavescens (L.) Poir.

Cabo de Gata!

S. pinnatifida (Cav.) Poir.

In collibus gypsaceis ad Valladolid; Jaen, Sierra de Alfacar fl. granat.!

Jurinea Bocconi Guss.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez (20 Mai c. fl.)!

J. pyrenaica Godr. et Gren. (Lge. exs. Nr. 272; J. humilis *β*, DC., Colm. Cast. p. 90).

Cerro Mazotta supra Escorial (16 Jun. c. fl.)!

6. *Cichoraceæ.*

Scolymus hispanicus L. (Hisp. Cardillo).

Orense (Pourr.), Vigo, Doniños Galleciæ; Burgos, Encinillas, Bilbao!

Lampsana communis L.

Coruña; Santiago! Orense (Pourr.); Villafranca del Vierzo, Encinillas!

Rhagadiolus stellatus γ, edulis DC.

Encinillas; Jaen, Granada!

Arnoseris pusilla Gärtn.

Santiago, Lugo et alibi in Gallecia; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de los Montes; Valencia (Pourr.)!

Hispidella hispanica Barnad. (Bolosia piloselloides herb. Pourr.!) Lge. exs. Nr. 273.

Villafranca del Vierzo, Puerto de Manzanal in montibus Legionensibus; Escorial!

Obs. Stirps insignis, floribus Tolpidis barbatæ, indumento Hieracii Pilosellæ, periclinio, achæniis etc. ab omnibus distincta. Figura optima exstat in Lk. et Hffg. fl. Portug. t. 94. Dubia, quæ olim movit beat DC. (prodr. VII, 258), an hæc planta jure inter Cichoraceas collocanda esset, certe ex observatione speciminum exsiccatorum maleque conservatorum, orta sunt. Omnes enim flores ligulatæ et fertiles sunt, nec non herba lactescens, ideoque vera Cichoracea!

Hedypnois cretica Willd. (Lge. exs. Nr. 275).

In Gallecia hinc inde (Cobas, Vigo, Lugo); Bailen, Cordoba, Cadiz; Murcia!

H. pendula DC. (cf. Lge. ind. sem. hafn. 1853 p. 18).

Cabo de Gata!

Hyoseris scabra L.

In agris et ad vias prope Sevilla (5 Mart. c. fl.)!

Catananche coerulea L.

In collibus calcareis ad Encinillas!

C. lutea L.

Xerez de la Frontera (Schousb.)!

Cichorium Intybus L. (Hisp. Achicorea).

Bilbao, Burgos; Aranjuez, la Mancha; Murcia!

„ *β*, *divaricatum* (C. divaricatum Schousb.), habitus in statu silvestri singularis, sed culturâ in formam vulgarem transit.

In collibus calcareis ad Encinillas et Valladolid!

Tolpis barbata (L.) Gärtn. (Lge. exs. Nr. 276).

In arvis et collibus Galleciæ frequens! (In Hispania centrali et meridionali, ubi sequens frequenter occurrit, hanc speciem nunquam vidi, quare suspicor, cel. Colmeiro aliosque autores de plantis hispanicis tractantes, æque ac cell. Godr. et Gren. (Fl. Fr.), has duas bene distinctas species commutavisse).

Tolpis umbellata Bertol. (Lge. exs. Nr. 277; T. barbata Colm. Cast. p. 91, cf. Lge. ind. sem. hafn. 1853 p. 19).

In Gallecia priori rarior (Ferrol, Pontevedra, Lugo); in montibus Legionensibus, Hisp. centrali et meridionali frequens!

„ *β, minor* Lge. ind. sem. hafn. 1853 p. 19 (Culturâ per multos annos iteratâ habitum distinctum constanter conservavit).

Cabo de Gata!

Hypochoeris radicata L.

In monte Pico Sagro GallecIæ!

H. glabra L.

In campis arenosis ad Santiago de Compostela et alibi in Gallecia; Villafranca del Vierzo; in montibus Carpetanis et Marianis! Caceres Extremaduræ (Schousb.); Venta la Portugesa pr. Carmona!

„ *β, Loiseleuriana* Godr. (H. Balbisii Lois.).

Fuente Castellana pr. Madrid!

„ *γ, erostris* Coss. et Germ.

In campis aridis ad Lugo Galleciæ!

Seriola aetnensis L.

In glareosis ad Barranco bermejo fl. granat.!

Thrincia tuberosa (L.) DC. (Lge. exs. Nr. 278).

Puerto de Sta. Maria, Sevilla, Cordoba! (Inter plantas in Gallecia lectas specimen quoque deprehendi, sed locum specialem haud notavi).

Th. maroccana Pers. (ligulis exterioribus adpresso-hispidis, achæniis exterioribus breviter, interioribus longissime rostratis, pappi radiis 15—16).

In campis Boeticæ (loco non indicato, hb. Schousb.)!

Th. hispida Roth.

La Carolina, Cordoba, Jaen, Granada!

Th. hirta Roth. (Lge. exs. Nr. 279).

Per totam Hispaniam frequens!

„ *β, psilocalyx* DC. (Th. nudicalyx Lag.).

In pratis humidis ad Valdomar et Lugo Galleciæ!

Thrincia hirta γ, *arenaria* DC.

Ad littora arenosa Oceani pr. Cobas et Pontevedra Galleciæ!

Obs. Th. hirta et hispida maxime variabiles et inter se difficillime distinguendæ species, cum notæ plurimæ parum constantes videntur. Ita v. c. *Th. hirtam* non semper perennem inveni (sæpe biennis v. annua evadit), neque pappus semper 15-20-radiatus est, ut afferunt cell. Boiss. et Reut. (sæpissime radios vidi 10-12 ut in *Th. hispida*). Hæc ultima tamen habitu differente, nec non pappo subniveo, rostro longitudine achænii v. ultra et periclinio magis hispido videtur distincta a Th. hirta.

Kalbfussia Salzmanni Schultz Bip. *var. hispanica* nob., differt a speciminibus Africanis (a cl. Balansa ad Biskra Algeriæ lectis, 1853 Nr. 779) calathiis minoribus, achæniorum interiorum rostro breviore, pappo sordide lutescente (nec albido), sed vix tamen specifice separanda.

In campis Extremaduræ (Schousb., Apr. 1798); in arenosis ad fluvium Guadayra pr. Sevilla (5 Mart. c. fl. et fr.)!

Leontodon hastilis β, *hispidus* (L. hispidus L.), parce hispidus, culturâ in formam glabratam transiens.

Santander, Encinillas; el Castro (prov. Leon)!

L. hispanicus Mérat (Asterothrix hispanica DC.) Lge. exs. Nr. 280.

Copiose in collibus gypsaceis ad Aranjuez (20 Mai c. fl.)!

L. (Millina) *carpetanus* Lge. n. sp. (Oporinia autumnalis Coss. in pl. Bourg., 1854, non Don), rhizoma breve, contractum, fibras radicales plures tenues emittens; folia dense rosulata, lanceolato-linearia, runcinato-pinnatifida, glabra v. parce pilosa; scapi graciles, foliis pluries longiores, adscendentes, remote squamati (squamis 2-4), monocephali; periclinium cylindrico-campanulatum, foliolis biserialibus hirtis, obtusis, exterioribus dimidio brevioribus; anthoclinium nudum; achænia omnia conformia, longe rostrata (rostro vix achænii longitudine), striata, transverse rugosa; pappus albidus, periclinium multo superans, radiis 8-10 basi dilatatis, deciduus.

In graminosis regionis subalpinæ montium Carpetanorum supra

Venta de Navacerrada (21 Jun.)! Eodem fere loco postea legit cl. Bourgeau).

Obs. Propter achænia rostrata hæc species certe ad *Millinam* pertinet, sed genus hoc, mere artificiale, vix conservandum est; differentia enim inter Millinas et Oporinias vix tanta est quam inter species varias generum Thrinciæ v. Hypochæridis, quarum nonnullæ achænia rostrata, nonnullæ erostria habent. — *Mill. leontodontioides* Cass. differt a nostra radice grumoso-fasciculata, foliis ellipticis, rostro achænio longiore, pappi setis basi non dilatatis. *M. hyoseroides* DC. scapo foliis paulo longiore, periclinio pallido, glabriusculo, anthoclinio paleaceo distinguitur. Habitus externus quidem ei *L. autumnalis* simillimus est, sed hic differt scapis plerumque ramosis, pappo sordido, 12-20-radiato, periclinio vix v. paulo longiore, et præcipue rostro achænii nullo.

Geropogon glaber L.

In montibus Zumbalejo et Fuendelapeña pr. Jaen (6 Mai)!

Podospermum laciniatum (L.) DC. (Hisp. Barbajas).

Burgos, Valladolid! Crismundo (Cast. nov.) Schousb.!

„ *β, latifolium* Godr. et Gren. (P. calcitrapæfolium Koch Syn.).

In agris ad Granatam urbem!

P. decumbens Godr. et Gren.

Benavente, Parador de Villanuble pr. Valladolid; Puerto de Guadarrama, Aranjuez!

Obs. Inter formas innumeras hujus generis maxime polymorphi nullum discrimen constans inveni, et in nullo fere genere synonymia tam vaga et intricata est, quare ulterior observatio in plantis vivis magnopere esset desideranda. Quoad determinationem cell. Godr. et Gren. secutus sum, sed an omnia specimina a me lecta recte definita sunt, non certus sum.

Urospermum Dalechampii (L.) Desf.

Chiclana fl. gadit.!

U. picroides β, asperum Duby.

Jaen, Sierra Elvira fl. granat.!

Tragopogon australis Jord.

Valladolid; Aranjuez, la Carolina!

T. major Jacq.

Monte Torozo pr. Valladolid (7 Jul.)!

T. crocifolius L.

Escorial, Guadarrama, Monte Torozo!

Scorzonera hirsuta L.

Monte Torozo (7 Jul.)!

S. macrocephala DC. (Lge. exs. Nr. 281; Hisp. Tetas de vaca)

α, *cor. lutea.*

Villafranca del Vierzo, Medina de Rioseco; Carolina! Ecija (Schousb.)!

„ *β*, *cor. carnea.*

Benavente (Castell. vet.)!

S. crispatula Boiss. (forte a S. hispanica haud satis distincta).

La Carolina, Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

S. tuberosa Pall.?

In pratis ad pagum Valdomar Galleciæ (23 Jul. c. fl.)!

Obs. Specimen unicum, obiter abreptum et incompletum (radice carens) an ad speciem orientalem revera pertineat valde dubium videtur. Attamen cum figura laudata (Buxb. Cent. II, t. 18 f. 2) et cum speciminibus in deserto Caspico lectis (Kittary), quæ in Herb. Mus. Paris. comparavi, bene convenit. Scapus enim in nostro specimine simplex, bipollicaris, medio bibracteatus, e rhizomate superne diviso, squamis atrofuscis tecto egreditur; folia anguste lanceolato-linearia, scapo multo longiora, basi parce tomentosa, superne glaberrima; foliola periclinii linearia, obtusa; corolla subtus rosea, supra flava striis purpureis; achænia glabra, pappi radii 5 longiores apice nudi.

Picris hieracioides L.

In Cantabria et Gallecia frequens!

Helminthia echioides (L.) Gärtn.

San Sebastian, Bilbao, Santander; Burgos, Valladolid, Villela (Vierzo)!

Picridium vulgare Desf. (Lge. exs. Nr. 283).
Encinillas, Burgos; Jaen, Granada, Sevilla!

P. intermedium Schultz Bip. (foliis subintegris v. obsolete sinuato-dentatis, dentibus spinulosis, scapis adscendentibus, parce ramosis, vix foliatis etc.). An prioris var.?
Bailen, Sevilla, Puerto de Sta. Maria!

P. tingitanum (L.) Desf. (Lge. exs. Nr. 282; Hisp. Lechugilla dulce).
Ad littora Oceani pr. Cobas, Pontevedra et Vigo Galleciæ!

„ *β, subacaule* Willk. (Iber. Halbins. p. 124).
In collibus ad monasterium Sacromonte pr. Granada!

Zollikoferia resedifolia (L.) Coss. (Lge. exs. Nr. 284) var. *viminea* nob., caulibus diffusis ramisque gracilioribus, calathiis minoribus a forma typica recedens.
Pozo de la higuera (prov. Murcia); ad littora arenosa pr. Almeria! (Eandem formam ante oculos habuisse videtur cel. Willkomm in observatione sua de hac specie (Iber. Halb. p. 125).

Sonchus spinosus L. (Lge. exs. Nr. 285).
In collibus argilloso-conglomeratis inter oppida Vera et Pulpi; in rupibus et campis arenosis circa Almeria frequens (Dec. c. fl.)!

„ *β, cervicornis* (Prenanthes cervicornis Boiss. voy. p. 744).
In rupibus montium Sierra de Gador pr. Almeria!

S. crassifolius Pourr. herb.! (Willk. l. c. p. 125).
Cienpozuelos fl. Matrit. (31 Mai c. fl.)!

S. maritimus L. (Hisp. Cerrajon).
Ad fossas circa Murciam urbem frequens!

S. aquatilis Pourr.! (a præcedente videtur bene distinctus).
Monistrol, Valencia (Pourr.); Murcia, Granada!

S. oleraceus L. (Hisp. Cerraja).
Per omnem Hispaniam frequens!

S. asper Vill.
Encinillas, Villafranca del Vierzo; Sierra Guadarrama, Aranjuez! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Sonchus tenerrimus L. (Lge. exs. Nr. 286).

In Hispania fere tota frequens, variis formis ludens, quarum plures inter se tam diversæ sunt, ut facile eas distinctas species esse crederes. Etsi autem notæ secundariæ variabiles sint, characteres principales (præcipue achænia) semper constantes inveni, ideoque variæ formæ verosimiliter in unam speciem jungendæ. Sequentes formas præcipuas seorsim notavi:

„ α, *annuus* (S. tenerrimus DC.), herbacea, annua. In agris et ad vias.

1. *lævigatus*, glaucescens, pedunculi laxi, subglabri v. glaberrimi, foliorum laciniæ angustiores, acutæ, obsolete dentatæ (habitus fere S. oleracei).
   El Hueto pr. Santander; Sevilla!
2. *glandulosus* Lge. ind. sem. hafn. 1853 p. 19, pedunculi elongati, rigidi, pilis glandulosis dense tecti, foliorum laciniæ late ovales, obtusæ, obsolete dentatæ.
   Jaen! Medellin Extremaduræ (Schousb.)!
3. *spinulosus*, pedunculi breves, dense glandulosi, foliorum laciniæ acutæ v. acuminatæ, valde spinuloso-dentatæ, dentibus mucrone albo cartilagineo terminatis. (Habitus S. asperi, sed auriculis foliorum non recurvatis et achænio transverse muricato mox recognoscendus).
   Bailen! (Eandem formam variis Italiæ locis lectam vidi in herb. b. Schouwii)!

„ β, *perennis* (S. pectinatus DC.), trunco persistente, sublignoso.

In muris et rupibus (Hæc forma variat periclinio et pedunculis glaberrimis v. parce glanduloso-pilosis).

Granada, Malaga, Murcia!

Lactuca perennis L.

In agro Valentino (Pourr.)!

L. tenerrima Pourr.

Monserrat (Pourr.); Encinillas; Escorial!

L. saligna L.

Orense (Pourr.)! Encinillas; Murcia, Cabo de Gata!

Lactuca chondrillæflora Bor. (Godr. et Gren. fl. Fr. II, p. 318; Lge. exs. Nr. 287)

In muris ad Villafranca del Vierzo (19 Jul.)!

L. muralis (L.) Fresen.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

L. Scariola L.

Burgos!

L. virosa L. (forma foliis runcinatis) (Hisp. Lechuga ponzoñosa).

Portugalete, Santander, Encinillas; Vigo, Lugo; Guadarrama!

Chondrilla juncea L. (Hisp. Ajonjera).

Villafranca del Vierzo; Valladolid, Burgos! In Hispania centrali et meridionali frequens!

Microrhynchus nudicaulis β, divaricatus DC. (Prenanthes runcinata Lag.).

In campis subhumidis ad Murcia et Almeria!

Taraxacum officinale Web. (Hisp. Amargon).

In Hispania boreali et centrali hinc inde frequens!

T. palustre (Sm.) DC.

In humidis montium Marianorum ad pagum Molinillos de Trasierra pr. Cordoba (28 Mart. c. fl.)!

T. obovatum (Willd.) DC.

La Carolina; Sierra de Alfacar, Sierra Elvira fl. granat.!

T. lævigatum (Willd.) DC.

Bailen, Sierra Elvira, Guejar (Sierra Nevada)!

Obs. Folia in forma typica lyrato-runcinata sunt, sed occurrunt specimina intermixta foliis subintegris, Tarax. obovato similibus.

T. tomentosum (Leontodon tomentosum herb. Vahl.!); T. pyrrhopappum Boiss. et Reut.; T. serotinum β, breviscapum Schultz Bip. in Willk. Iber. Halbins. p. 123.

Ad vias inter Medina de Rioseco et Valladolid frequens; Burgos! Aranjuez (Schousb.); Siguenza (hb. Vahl)!

Obs. Nomen Vahlianum certissimum et aptissimum, etsi nunquam publicatum, nomini Boissieriano anteposui, quia denominatio e colore pappi sumta decipiens est; pappus enim minime

igneus est, nec, ut in descriptione Boiss. et Reut. l. c. dicitur, pallide rufescens, sed sordide et pallide stramineo-olivaceus. *T. serotinum* Sadl., planta Europæ orientalis, secundum specimina Herb. Mus. Paris. et Hafn., comparata cum fig. Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. tab. 114, vix cum planta hispanica conjungi debet, a qua v. g. differt foliis minus scabris, achæniis rostro longioribus nec eodem subduplo brevioribus, pappo albido etc.

Ætheorrhiza bulbosa (L.) Cass. (Lge. exs. Nr. 288).

Santander; Cobas, Doniños, la Coruña; Cordoba, Sierra Elvira, Almeria!

Crepis pulchra L.

Olmedo (Castell. vet.); in locis umbrosis ad Aranjuez et Cienpozuelos fl. Matrit.!

C. paludosa (L.) Moench.

Nuria (Pourr.)!

C. lampsanoides (Gou.) Froel.

Villafranca del Vierzo et las Medolas in castanetis! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

C. blattarioides (L.) Vill.

Ribas (Pourr.)!

C. virens Vill. (Lge. exs. Nr. 289); C. murorum Pourr. herb.!

Bilbao, Encinillas, Burgos; la Coruña, Lugo; Villafranca del Vierzo et alibi in montibus Legionensibus; Aranjuez (Pourr.)! la Carolina!

„ *β, capillaris* (L.) Fr. (C. polymorpha *γ*, diffusa Wallr.).

Santander! (In Pyrenæis Gallicis ad Bagnères de Luchon et Bigorre)!

C. taraxacifolia Thuill. (C. polymorpha Pourr. herb.! Barkhausia taraxacifolia DC., Lge. exs. Nr. 290).

In Hispania centrali et meridionali frequens!

„ *β, intybacea* Duby (Crepis intybacea Brot.).

In ambulacro „las delicias“ dicto pr. Sevilla (29 Febr. c. fl.)!

Crepis foetida L.

Villafranca del Vierzo, Benavente!

C. albida Vill. (C. taraxacoides Pourr. herb.!), Lge. exs. Nr. 291.

Villa de Palos ad flum. Sil (Vierzo), el Castro ad fines orientales Galleciæ; Encinillas; Escorial; Cerro Fuendelapeña pr. Jaen!

Andryala lyrata Pourr. herb.! (A. macrocephala DC., A. lyrata β, macrocephala Boiss. voy.)

Escorial, Madrid! la Mancha (Pourr.); Cordoba!

„ β, *minor* (A. ragusina β, lyrata DC.; A. lyrata α, Boiss. voy.) Murcia!

Obs. Forma macrocephala sola in herb. Pourretiano adest, quare pro speciei forma typica habenda est.

A. parviflora Lam. (A. sinuata et A. integrifolia L.) Lge. exs. Nr. 296.

In Cantabria et Gallecia hinc inde; Escorial!

A. arenaria Boiss. et Reut.

Casa de Campo fl. Matrit.!

Hieracium Pilosella L.*) (Hisp. Oreja de raton).

In Hispania boreali et centrali frequens!

„ β, *pilosissimum* Fr.

In montium Carpetanorum regione subalpina hinc inde (Escorial, Navacerrada etc.)!

H. castellanum Boiss. et Reut. (Lge. exs. Nr. 293).

Villafranca del Vierzo, Puerto de Manzanal, la Torre et alibi in montibus Legionensibus!

H. Auricula L.

Inter Manzanal et Bembibre (prov. Leon)!

H. prœaltum var. *depilatum* Fr. (H. præaltum δ, auriculoides Lang. ex Griseb.).

---

*) Hieracii genus determinavit cel. E. Fries. Species multas in Pyrenæis lectas omisi, quia jam a cell. Zetterstedt et Philippe in floris specialibus Pyrenæorum indicatæ sunt.

In montibus Legionensibus non procul a pago Prado del Rey!

Hieracium cerinthoides L. (Lge. exs. Nr. 294).

E seminibus in montibus Legionensibus lectis in horto bot. hafn. educatum!

H. trichocephalum Willd.

Vallée de Lys pr. Bagnères de Luchon (7 Jul. c. fl.)!

H. saxatile Vill.

In montibus calcareis ad Encinillas (prov. Burgos) 18 Oct. c. fr.!

H. pulmonarioides Vill.

Vallée de Lys pr. Bagnères de Luchon!

H. anglicum Fr.

In rupibus subalpinis montis Medasolles (Pyren. Gall.)!

H. pallidum Biv.

In ericetis montanis ad Villafranca del Vierzo; Encinillas!

H. macilentum Fr. (Vet. Acad. Forhandl.).

In fissuris rupium reg. subalp. montium Carpetanorum (Cerro del aguila supra Navacerrada; Cerro Mazotta pr. Escorial)!

H. murorum L.

Ad pagum Doncos Galleciæ; las Medolas, Congosto (Vierzo)!

H. vulgatum Fr.

In dumetis regionis montanæ superioris ad Vallina de Doncos Galleciæ!

„ — *latifolium* Fr.

El Castro (Leon)!

H. crinito proximum, forte var. (Fr. in litt.).

In muris vetustis oppiduli Bagnères de Bigorre (18 Sept.)!

Obs. Forma insignis, habitu certe speciminibus Italicis *H. criniti* affinis, sed diversa foliis caulinis paucioribus, achæniis dilute fuscis, pappo sordide albo (nec pallidis pappo rufescente) etc. Ab *H. pyrenaico* Jord. affini magis recedit, sed forsan non satis differt ab *H. valdepiloso* Vill.

Hieracium umbellatum L.

Cuesta Descarga Cantabriæ! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

„ **Lactaris* Fr.

In monte Casaril pr. Bagnères de Luchon!

H. boreale Fr.

Puentedeume et Rio Ulla Galleciæ!

XXII. Ambrosiaceæ.

Xanthium Strumarium L. (Hisp. Bardana menor).

San Sebastian, Murcia, Sevilla!

X. macrocarpum DC.

In ruderatis ad Madrid (Oct.)!

X. spinosum L.

Bilbao, la Coruña, Tuy; Villafranca del Vierzo!

XXIII. Lobeliaceæ.

Lobelia urens L. (Lge. exs. Nr. 297).

In Cantabria et Gallecia frequentissima!

Laurentia Michelii DC. *β*, *integrifolia* nob., differt a forma typica foliis integerrimis et corolla alba. Forsan *L. tenella* DC. eadem species est, sed nostra planta certissime annua.

In pratis ad pagum Valdomar Galleciæ!

XXIV. Campanulaceæ.

Jasione montana L.

In Cantabria, Gallecia et Hispania centrali frequens!

„ *β*, *maritima* Duby (Lge. exs. Nr. 302).

In arenosis maritimis ad Santander Cantabriæ et Pontevedra Galleciæ!

„ *γ*, *gracilis* nob., gracillima, ramosissima, pedunculi filiformes elongati, capitula minima, folia longe ciliata.

Santiago et Pico Sagro Galleciæ; Villafranca del Vierzo!

Obs. Parum differt hæc forma a *J. mont. littorali* Fr., qualis apud nos quoque occurrit, et forsan eadem est, quamvis capi-

tula adhuc minora sunt, pedunculi longiores etc., sed tum nomen parum aptum videtur, cum hæc forma non in littoribus, ut prior, sed in ericetis montanis et rupibus proveniat.

Jasione sessiliflora Boiss. et Reut. (var. *montana* Boiss.!)

Ad pagum Prado del Rey pr. Astorga; Galopagar (mont. Carpetan.)!

Obs. Cel. Cosson minus bene (not. p. 121) hanc speciem cum *J. perenni* conjungit. Præter habitum prorsus alienum differt enim indumento denso, crispo-lanato, caulibus numerosis, prostratis, plerumque ad apicem usque foliatis, floribus subsessilibus, laciniis calycinis longis, aristato-pungentibus. Multo magis accedit ad *J. blepharodon* B. & R., sed hæc ut species annua quoque distincta est.

Wahlenbergia hederacea (L.) Rchb. (Lge. exs. Nr. 303).

Bilbao; in humidis Galleciæ frequentissima! S. Pablo de Montes (Pourr.)! (Varietatem corolla alba inveni ad Ferrol Galleciæ)!

Specularia hybrida (L.) Alph. DC.

Guadarrama; Jaen!

S. castellana Lge. ind. sem. hafn. 1854 p. 25 (Forsan non satis distincta a *S. falcata* β, *scabra* DC.).

Encinillas; Cercedillas in montibus Carpetanis; Casa del Campo fl. Matrit.; la Carolina!

Campanula Erinus L. (Lge. exs. Nr. 298).

Bilbao, Encinillas; Villa de Palos, Villafranca del Vierzo; Escorial, Guadarrama; la Carolina, Jaen!

C. mollis L.

Cerro Fuendelapeña pr. Jaen!

C. glomerata L.

Bilbao, Santander, Encinillas, Burgos! St. Pablo de Montes (Pourr.)!

„ β, *speciosa* (Hornem.).

Peña Castillo pr. Santander! (Eandem formam legi in Pyrenæis Gallicis ad Bagnères de Luchon).

Campanula glomerata δ, *pusilla* DC. prodr.

In collibus calcareis ad Encinillas!

C. rapunculoides L.

In hortis et ad sepes Galleciæ subspontanea!

C. rotundifolia L.

Nuria, Valencia (Pourr.)!

C. tenella Jord. (?) β, *velutina* Lge. exs. Nr. 299.

In collibus calcareis ad Encinillas et Burgos (Oct. c. fl. et fr.)!

Obs. Cum descriptione plantæ Gallicæ in Jord. pug. pl. nov. p. 125 data haud male convenit planta nostra, nisi quod hæc dense hirtula est, folia caulina dense congesta, serrata, color corollæ pallide violaceus, racemus densiflorus, subsecundus fere ut in *C. cæspitosa*, quæ pluribus notis quoque similis, sed forma corollæ diversa. In horto botanico hafniensi culta, planta nostra major evadit, inflorescentia amplior magisque diffusa, ceterum vero constans. Eandem plantam nuper cell. Boiss. et Reut. mihi communicarunt nomine C. lanceolatæ Lapeyr., in montibus Castellæ veteris lectam, sed *C. lanceolata*, cujus specimina in Pyrenæis (Pic Lhièris) legi, valde differt staturâ plus duplo altiore, foliis caulinis integerrimis v. crispo-undulatis, margine revoluto (nec profunde serratis), lobis calycinis longioribus, corolla duplo majore, pulchre coerulea.

C. Rapunculus L. (Hisp. Raponchigo).

In Gallecia hinc inde; Villafranca del Vierzo; in Castella frequ.!

„ β, *elatior* (C. elatior Lk. et Hffg.).

In agris solo calcareo ad Medolas (Vierzo) 19 Jul.!

C. patula L.

In Gallecia orientali; Bilbao! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

C. Loefflingii Brot. (Coss. not. p. 170) α, *matritensis* (C. matritensis Alph DC.).

Encinillas; Escorial!

„ β, *occidentalis* (C. Loefflingii Lk. et Hffg., C. Duriæi Boiss.).

In Gallecia frequens!

Obs. Utraque forma variat glabra v. scabriuscula; formam β sæpius scabram, immo hispidam inveni.

Campanula Loefflingii γ, *filiformis*, caule elongato gracillimo, retrorsum scabriusculo, ramis elongatis, calycis laciniis longissimis, setaceis, scabris. Forma singularis, intermedia inter var. α, et C. *retrorsam* Labill., ad quam primo retuli, sed specimina nimis juvenilia ut tute determinari possint.

La Carolina (Sierra Morena) 10 Mai!

XXV. Rubiaceæ.

Vaillantia hispida L.

Sierra Elvira fl. granat., Murcia, Almeria, Cabo de Gata!

Callipeltis cucullaria DC. (Lge. exs. Nr. 304).

In monte Silla del Moro pr. Granada!

Galium Cruciata (L.) Scop. (Lge. exs. Nr. 305).*)

Encinillas; Villafranca del Vierzo; Manzanal!

G. vernum Scop. (Lge. exs. Nr. 306).

Puentedeume Galleciæ; Encinillas; Puerto de Navacerrada!

G. pedemontanum All. (Lge. exs. Nr. 307).

Cerro Cuelgamoros supra Escorial (13 Jun.)!

G. rotundifolium L.

Vallina de Doncos Galleciæ; Villafranca et las Medolas (Vierzo), in pinetis supra Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

G. boreale L. (G. auriense Pourr. herb.).

Orense (Pourr.); Encinillas; Guadarrama!

G. silvaticum L.

Irati (Née in herb. Boutelou)!

G. ephedroides Willk.

Barranco de Caballar pr. Almeria!

G. arenarium Lois. (Lge. exs. Nr. 308).

In arenosis maritimis ad San Sebastian Cantabriæ!

---

*) Genus Galii determinavit cel. E. Boissier.

Galium verum L. (Hisp. Cuajaleche).
Encinillas, Villafranca del Vierzo et alibi in montibus Legion., Valladolid! Aranjuez, S. Pablo de Montes (Pourr.)!

G. lucidum All. (Lge. exs. Nr. 309).
Becerrea Galleciæ; Sierra de Manzanal (Leon) Jul.!

G. erectum Huds.
In silvis ad Escorial (16 Jul. c. fl.)!

G. Mollugo L. (G. elatum Thuill., Gren. et Godr.).
In Cantabria hinc inde; la Coruña, Santiago de Compostela; Villafranca del Vierzo!

G. rivulare Boiss. et Reut. (var. glabra et pubescens).
Puerto de Piedrafita Galleciæ; Villafranca del Vierzo, las Medolas, Manzanal (Leon)!

G. silvestre Poll.
Bilbao, Santander, Encinillas; Puentedeume Galleciæ!

G. Lapeyrousianum Jord.
In collibus calcareis regionis subalpinæ supra Encinillas (19 Oct. c. fr.).

G. anisophyllum Vill.
Peñablanca (reg. alp. Pyren. Aragon.)!

G. saxatile L.
In ericetis humidis Galleciæ hinc inde (Seijo, Santiago, Tuy, Puerto de Piedrafita); Encinillas!

G. palustre L.
In paludibus Galleciæ passim (Betanzos, el Burgo, Santiago, Tuy, Lugo); Encinillas, Valladolid; Escorial!

G. debile Desv. (Lge. exs. Nr. 311).
In uliginosis ad Valdomar et Sobrado de Aguiar Galleciæ!

„ *β, congestum* Gren. et Godr. (G. constrictum Chaub., G. palustre Pourr. herb., non L.).
In paludosis ad pagum Cubillos (Leon)! In fossis Galleciæ (Pourr.)!

G glomeratum Desf.
Arcos de la Frontera (Schousb.)!

Galium setaceum Lam. (G. capillare Cav.).

Silla del Moro pr. Granada! Xativa, Baños de Bellas (Pourr.)!

G. tenellum Jord.

Villafranca del Vierzo; Casa de Campo pr. Madrid!

G. divaricatum Lam.

Villafranca del Vierzo, la Bañeza (Leon); Guadarrama!

G. parisiense L. α, *nudum* (G. anglicum Huds., Lge. exs. Nr. 312).

Bilbao, Encinillas; Santiago de Compostela!

„ β, *vestitum* (G. litigiosum DC.).

Villafranca del Vierzo; Escorial!

G. decipiens Jord. (a G. litigioso vix distincta species (Boiss.!).

Ad sepes circa Granatam urbem!

G. Aparinella Lge. ind. sem. hafn. 1854 p. 24.

Inter suffrutices ad Aranjuez (21 Mai c. fl. et fr.)!

G. Vaillantii DC.

Escorial!

„ β, *tenerum* (Schleich.) G. spurium γ, tenerum Gren. et Godr.

Inter saxa in cacumine montis Mazotta supra Escorial!

G. Aparine L. (Hisp. Amor del hortelano).

Piedrafita Galleciæ; Villafranca del Vierzo; Cordoba, Granada, Almeria! Ins. Balear., S. Pablo de Montes (Pourr.)!

G. tricorne With.

Madrid; Jaen, Granada, Almeria!

G. saccharatum All. (Lge. exs. Nr. 313).

Valladolid; Jaen, Sierra Elvira, Cordoba, Sevilla, Cadiz, Almeria!

Rubia lucida L. (R. splendens Lk. et Hffg. tab. 85; R. peregrina α, latifolia Gren. et Godr.) β, *pubescens nob.*, foliis junioribus cauleque pubescentibus, foliis caulinis late ellipticis, ramealibus ovalibus, obtusis, mucronatis, aculeis marginalibus validis creberrimis.

Ad sepes prope oppidum Jaen (5 Mai vix florens)!

R. peregrina L. (β, intermedia Gren. et Godr.).

In Cantabria et Gallecia hinc inde; Cubillos (Leon); Almeria!

Rubia peregrina β, angustifolia (R. angustifolia L.).

Chiclana fl. gadit.; Malaga, Almeria!

Asperula odorata L.

Monsein (Pourr.)!

A. arvensis L. (Lge. exs. Nr. 318).

Encinillas, Burgos, Valladolid, Lobajos (Castell. vet.), Villafranca del Vierzo; Guadarrama; la Carolina, Jaen, Cordoba!

A. hirsuta Desf. (A. denudata herb. Vahl)!

In monte castelli supra oppidum Jaen (5 Mai c. fl.)!

A. papillosa Lge., perennis, inde a basi ramosa, caulis inferne tomentosus; rami adscendentes rigidi, glabri; folia quaterna, alterna (stipularia) duplo breviora, anguste linearia, margine revoluta, nervo medio crasso prominenti, superiora glabra, inferiora papilloso scabra; inflorescentia paniculata, glomeruli in ramis ramulisque terminales 6—8-flori, bracteis 2 subulatis fulti, corolla sordide rosea v. violacea, junior clavata, tubo sensim in limbum ampliato, undique ita ut ovaria, papilloso-scabriuscula; achænia matura non vidi.

In campis aridis solo calcareo ad Monte Torozo pr. Valladolid (7 Jul. c. fl. jun.)!

Obs. Species supra descripta ambigit inter *A. hirsutam* Desf. et *A. scabram* Presl., habitu ad illam, characteribus huic accedens. *Prior* differt foliis verticillorum 6 subæquilongis, pubescenti-scabris, glomerulis densis multifloris hemisphæricis, bracteis ellipticis sæpe 4, corollæ tubo glabriusculo, subito in limbum pubescentem dilatato, ovario glabro. *Posterior* differt caulibus flaccidis, diffusis, internodiis multo longioribus, foliis inferioribus brevissimis obovatis, superioribus longioribus et angustioribus, glomerulis paucifloris. Reliquæ species, quas examinavi aut descriptas vidi, longius distant.

A. scabra Presl. (A. macrorrhiza Lk. et Hff. t. 84).

In collibus calcareis ad Encinillas!

A. aristata L. fil. (Lge. exs. Nr. 317).

Villafranca del Vierzo; Algecares pr. Murcia, Almeria!

A. cynanchica L. (Lge. exs. Nr. 315).
Villafranca del Vierzo!

„ β, *densiflora* Gren. et Godr.
In arenosis maritimis ad Santander (Oct. c. fl. et fr.)!

Sherardia arvensis L.
San Sebastian, Encinillas; in Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo; Jaen, Cordoba, Granada, Sevilla, S. Fernando pr. Cadiz!

Crucianella maritima L. (Lge. exs. Nr. 319).
Ad littora Galleciæ hinc inde (Doniños, Cobas, Vigo); Cabo de Gata!

C. angustifolia L. (Lge. exs. Nr. 320).
Piedrafita Galleciæ; in Hispania centrali hinc inde; in Hisp. merid. frequens!

C. latifolia L.
Barranco de Caballar pr. Almeria!

C. patula L. (Lge. exs. Nr. 321).
Monte Torozo pr. Valladolid; Cienpozuelos fl. Matrit.!

XXVI. Caprifoliaceæ.

Sambucus Ebulus L. (Hisp. Yezgo).
San Sebastian, Bilbao, Ontonedo pr. Santander; Burgos; Guejar (Sierra Nevada); Murcia; Almeria!

S. nigra L. (Hisp. Sauco).
In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo; Guadarrama, Aranjuez; Jaen!

S. racemosa L.
Burguete Navarræ (Née).

Viburnum Opulus L. (Hisp. Rosa de Gueldres, Bola de nieve).
Hermesende (Pourr.)!

V. Lantana L. (Hisp. Lantana).
Bilbao, Encinillas; Carucedo, Otero (Vierzo)!

V. Tinus L. (Hisp. Duraznillo).
In montibus Marianis frequens; Granada!

Lonicera implexa Ait.

Jaen, Granada, S. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla!

L. etrusca Santi (Hisp. Madreselva).

Villafranca del Vierzo!

L. Periclymenum L.

In Cantabria et Gallecia frequens; Villafr. del Vierzo; Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

XXVII. Jasmineæ.

Jasminum fruticans L. (Lge. exs. Nr. 324). (Hisp. Jazmin amarilla).

Villafranca del Vierzo! la Granja, Aranjuez (Pourr.)! Bailen, undique per Hispan. merid. hinc inde!

XXVIII. Oleaceæ.

Olea europæa L. (Hisp. Aceytuno).

In vallibus Galleciæ rarius culta; Villafranca del Vierzo!

Phillyrea media L. (Lge. exs. Nr. 325; Hisp. Labiernago).

Bilbao, Santander; in montibus Marianis frequens!

Ph. angustifolia L. (Hisp. Piadera).

In montibus Marianis frequens (la Carolina, Cordoba etc.)!

Ligustrum vulgare L. (Hisp. Alheña).

In Cantabria passim; Villafranca del Vierzo; Escorial!

Fraxinus excelsior L. (Hisp. Fresno).

In silvis montanis Galleciæ et prov. Legionensis hinc inde!

F. oxyphylla β, rostrata Gren. et Godr. (F. rostrata Guss).

Escorial, Casa de Campo pr. Madrid!

XXIX. Apocyneæ.

Vinca media Lk. et Hffg. (Lge. exs. Nr. 326; Hisp. Yerba doncella).

In locis humidiusculis Galleciæ: Ferrol, Lugo, Tuy! Orense (Pourr.); Villafranca del Vierzo; Cordoba, Sevilla, Jaen!

Nerium Oleander L. (Hisp. Adelfa).
La Carolina, Cordoba!

XXX. Asclepiadeæ.

Cynanchum acutum L.
Ad sepes circa Murcia et Almeria!

Vincetoxicum officinale Moench. (Hisp. Vencetosigo).
Portugalate, Santander, Encinillas, Burgos!

V. nigrum (L.) Moench, *β latifolium*, foliis inferioribus late cordatis, caule elongato volubili.
Puente de Cruzul pr. Becerrea Galleciæ (24 Jul. c. fl.)!

Apteranthes Gussoniana Lindl. (Hisp. Chumberillo del lobo).
Campo de Nijar pr. Almeria (in collibus, nec in salsis maritimis, comm. cl. J. Medina y Ximenez)!

XXXI. Gentianeæ.

Gentiana Pneumonanthe L.
In ericetis Galleciæ (Cobas, Sierra Meirama), Cantabriæ (Cuesta del Escudo, Santander, Cuesta Descarga)! et Navarræ (Burguete, Née).

G. verna γ, alata Griseb. (G. angulosa M. B.).
In reg. subalp. montis calcarei la Tesla supra Encinillas!

Chlora perfoliata L. (Lge. exs. Nr. 327).
Hinc inde per Cantabriam (Bilbao, Santander, Encinillas) et Galleciam (Doniños)! Navarra ad Pampelona et Burguete (Née).

„ *β, compacta*, humilis, internodiis brevibus, foliis vix longioribus, cyma dense congesta.
In arenosis maritimis ad pagum Cobas Galleciæ (15 Sept.)!

Cicendia pusilla (Lob.) Griseb.
In locis humidis Galleciæ (Valdomar, Lugo, Pontevedra, Porriño)!

C. filiformis (L.) Rchb.
Bilbao, Santander; Valdomar, Lugo, Sobrado!

Erythræa pulchella (Sw.) Fr. (Lge. exs. Nr. 330).

Ad littora, rarius in collibus siccis Cantabriæ et Galleciæ hinc inde!

„ *β, albiflora!*

In collibus calcareis ad Carucedo (Vierzo); in argillosis humidis ad Encinillas!

E. latifolia Sm.

In pratis salsis ad el Burgo Galleciæ! (Eandem speciem legi in Gallia occidentali ad la Teste de Buch et Biarritz).

E. chloodes (Brot.) Gren. et Godr. (Lge. exs. Nr. 328).

In arenosis maritimis ad pagum Cobas Galleciæ!

E. scilloides (L. fil.) Chaub. (Puel in Bull. soc. bot. Fr. 1860 p. 502; E. Massoni Sw.; E. portensis Lk. et Hffg. fl. Portug. t. 66; Lge. exs. Nr. 329; E. diffusa Woods).

Ad vias, in vineis et præcipue in littoribus Galleciæ borealis et occidentalis frequens!

Obs. Nomen Woodsianum jam cel. Grisebach (DC. prodr. IX, p. 561) et postea cel. Puel (l. c.) ut synonymon ad plantam azoricam nomine *Gentianæ scilloidis* jamdiu designatam retulerunt; sed etiam sine ullo dubio nomen *E. portensis* Lk. et Hffg. huc referendum est; collatis enim speciminibus a me lectis et Gallicis (Lloyd, Letourneux) cum figura laudata, ne minima quidem differentia adest. Longitudo tubi et limbi corollæ inter se et cum calycis laciniis comparata notas constantes minime præbet, lobi corollæ vulgo obtusa, rarius acutiuscula; folia variant obovata, ovalia v. suborbicularia.

E. Boissieri Willk. (E. major Boiss., non Lk. & Hffg.).

In collibus graminosis ad Encinillas; ad ripas flum. Guadalquivir pr. Sevilla!

Obs. Parum videtur differre ab *E. grandiflora* Biv., et differentiæ utriusque a specie sequenti vix graviores videntur, quam ut facile varietates australes grandifloras hujus esse crederem. Ab hac valde differt *E. gypsicola* Boiss. et Reut., species insignis, quæ secundum descriptionem eadem est cum *E. Bar-*

relieri L. Duf. (Bull. soc. bot. Fr.) et vix differre videtur ab *E. majore* Lk. et Hffg. fl. Port. tab. 65.

E. Centaurium (L.) Pers. (Hisp. Hiel de tierra).

In Cantabria frequens; Congosto (Leon), Villafranca del Vierzo; Passaje pr. Coruña!

E. maritima (L.) Pers. (Lge. exs. Nr. 331).

In pratis maritimis Galleciæ hinc inde (Valdomar, Betanzos, el Burgo, Coruña)! Mahon (Pourr.)!

„ β, *brevipes* Lge. differt a forma typica caule humili internodiis brevissimis, floribus subsessilibus v. brevissime pedicellatis, tubo corollæ florendi tempore lacinias calycis vix superante (nec iisdem multo longiore).

In arenosis maritimis ad pagum Cobas Galleciæ (14 Sept.)!

XXXII. Menyantheæ.

Menyanthes trifoliata L. (Hisp. Trebol acuatico).

In Galleciæ paludibus hinc inde!

Villarsia nymphoides (L.) Vent.

In flumine Miño ad Orense (Pourr.) et Lugo!

Amicissimo Dr. Sonder
d. autor.

Pugillus plantarum imprimis hispanicarum,

quas in itinere 1851—52 legit

Joh. Lange.

III.

Hafniæ 1860.

Typis Bianco Luno.

(Af Naturhist. Foren. Vidensk. Meddelelser for 1863.)

Pugillus plantarum imprimis hispanicarum,

quas in itinere 1851—52 legit *Joh. Lange.*

III.

XXXIII. Globulariaceæ.

Globularia Alypum L. (Hisp. Corona de fraile).

In rupibus promontorii Charidemi (Cabo de Gata)! Menorca (Pourr. !).

G. nana Lam., G. cordifolia β, nana Gren. & Godr., (Lge. exs. Nr. 332).

In rupibus calcareis ad Encinillas (prov. Burgos)!

G. nudicaulis L.

In rupibus calcareis regionis montanæ supra pagum Encinillas, 18 Oct. c. fr.!

G. tenella Lge. n. sp., truncus suffruticosus, brevissime emersus subnodosus; caules a basi adscendente stricti, graciles, 5-8-pollicares, parce foliati, apice longo spatio nudi; folia radicalia ovali- v. elliptico- spathulata, glaucescentia, sublepidoto-incana, apice integerrima, obtusa, retusa v. acutiuscula, raro brevissime tridentata, dentibus subæquilongis; folia caulina elliptica v. lanceolata, mucronata; capitula exacte globosa, minuta (fere Pisi magnitudine) anthoclinium coni-

cum; paleæ lanceolatæ, acuminatæ, a medio ad basin glabræ, superne ciliatæ, calyce paulo longiores; calycis tubus obconicus, dense villosus et intus ad faucem densissime barbatus, dentes subæquilongi, erecti, tubo breviores, longe ciliati; corolla ulterius observanda.

In collibus calcareis loco dicto Escaledieu Galliæ inter Lannemezan et Bagnères de Bigorre, 15 Sept. c. fr.!

Obs. Tam habitu singulari quam characteribus multis a speciebus affinibus bene distincta videtur. Differt enim a *G. vulgari*, cui proxime accedit, trunco magis lignoso, caulibus gracilibus, apice nudis, foliis minoribus et pallidioribus, capitulis minutis (iis G. vulgaris 3-4-plo minoribus), anthoclinio conico, calyce vix ad medium (nec ultra medium) diviso etc. *G. spinosa* Lam. adhuc magis recedit a nostra paleis infra medium dense villoso-ciliatis, calyce bilabiato, caule robustiore, foliis apice mucronatis v. 3-5-7-dentatis, capitulis multoties majoribus etc.

G. spinosa Lam. *α. minor* Willk.

In rupibus calcareis ad Encinillas, 18 Oct. c. fr.!

XXXIV. Verbenaceæ.

Vitex Agnus castus L. (Hisp. Sauzgatillo).

Arroyo de Gibralfaro pr. Malaga. 18 Jan. c. fr.!

Verbena officinalis L.

Per Cantabriam et Galleciam frequens; Villafranca del Vierzo; Sierra Guadarrama! S. Pablo de Montes pr. Toledo (Pourr.), Murcia, Almeria!

— *β, prostrata* Gren. et Godr.

Ad oppidulum Valenza Lusitaniæ borealis!

V. supina L.

In collibus calcareis ad Encinillas; in ambulacris ad Villafranca del Vierzo; Escorial!

Lippia nodiflora (C. Bauh.) Rich. *var. repens* Schauer; Zapania repens Bertol.

Barcelona (Pourr.!), ad vias pr. Murciam urbem; in prato la Algayda pr. Almeria, Nov.-Dec. c. fl. et fr.!

XXXV. Labiatæ.

1. *Ocymoideæ.*

Lavandula Stoechas L. (Hisp. Cantueso).

In montibus Marianis ad la Carolina, 10 Mai c. fl.!

„ var. (L. procumbens Pourr. mscr. in herb.!)

Mahon, Cabo de S. Vicente (Pourr.!)

L. pedunculata Cav.

In rupibus ad Tuy Galleciæ; Villafranca del Vierzo; Escorial, Cordoba!

„ *β, pallens!* bracteæ spicam terminantes multo angustiores, lineari-lanceolatæ, pallide carneæ, bracteæ inferiores pallide stramineæ venis saturatioribus (nec violaceæ).

In fruticetis supra Escorial, 15 Jun. c. fl. et fr.! (Forsan eadem est forma, quæ nomine *γ. maderensis* sine descriptione indicatur a cel. Bentham (DC. prodr. XII, 144) tanquam intermedia inter L. pedunculatam et L. viridem Ait.).

L. dentata L.

In argillosis ad flumen Almanzora inter Pulpi et Vera, 5 Dec. c. fl.! Mahon (Pourr.!).

L. lanata Boiss. (Hisp. Huagazo).

Sierra de Alfacar fl. granat., 27 Apr. (nondum florens)!

L. latifolia Vill., L. Spica DC. (Hisp. Espliego).

In collibus calcareis supra Encinillas, 19 Oct. c. fl. et fr.!

L. multifida L. (Hisp. Alhucemilla).

Murcia, Almeria, Cabo de Gata, Nov.-Dec. c. fl.! Gibraltar, S. Roque (Pourr.)!

2. *Menthoideæ.*

Preslia cervina (L.) Fresen., (Gallec. Poeixos).

In Gallecia ad Orense (Pourr.) et Tuy! Castell. Benavente

(Pourr.!), Guadarrama, Escorial! ad ripas fl. Guadiana (herb. Schousb.!)

Mentha Pulegium L. (Hisp. Poleo).

In Gallecia frequens; in Cantabria hinc inde (S. Sebastian, Bilbao, Santander); Encinillas, Burgos, Villafranca del Vierzo, Sierra Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.!); Murcia!

M. aquatica L.

S. Sebastian, Bilbao, Santander, Burgos; in Gallecia ad Cobas, Doniños, el Burgo! Olot Catalauniæ, Mahon (Pourr.)! Almeria!

M. rotundifolia L. (Hisp. Mentastro, Maestranza).

In Gallecia et Cantabria frequens; Villafranca del Vierzo, Valladolid, Burgos, Aranjuez! S. Pablo de Montes (Pourr.!); la Carolina, Jaen, Cordoba; Murcia, Almeria!

M. silvestris L. (Hisp. Yerba buena silvestre).

Encinillas, Burgos, Guadarrama! S. Pablo de Montes, Jaca Aragoniæ (Pourr.!).

„ *var incana* (M. incana Sm.? M. mollissima Borckh.?) folia lanceolata, argute serrata, supra incano-, infra niveo-tomentosa.

In locis humidis ad la Bañeza (Leon) 10 Jul. c. fl.!

Lycopus europæus L.

In Cantabria et Gallecia passim frequens; Burgos, Valladolid, Aranjuez; Murcia!

„ *var elatior* (L. exaltatus herb. Pourr., non L.), 2-3-pedalis, ramosissimus, folia basi profundius pinnatifida, verticillastri remoti.

Orense Gallecia (Pourr.!); Villa de Palos (Vierzo)!

Obs. Characterem distinctivum „stolonibus nullis" a pluribus autoribus (v. c. Benth. in DC. prodr., Guss. Syn. etc.) pro L. europæo allatum non constantem inveni; in speciminibus enim ad Santander Octobri mense lectis stolones evidentes, apice incrassati, adsunt, quod et pluries in exemplaribus

Danicis observavi. Opinio de stolonum absentia totali in hac ut in aliis multis plantis verosimiliter ex eo orta est, ut observationes æstate, nec sero autumno, factæ sint, cum stolones, reliquæ plantæ vegetatione absoluta, accrescere incipiant.

3. *Thymeæ.*

Origanum vulgare L. (Hisp. Oregano).

Bilbao, Santander, Encinillas, Oct. c. fl.!

O. virens Hffg. et Lk.

In Gallecia passim (Pontevedra, Santiago, Lugo, Constantin, Becerrea etc.) nec non in districto „el Vierzo" (Carucedo, Cubillos, Villafranca); Encinillas, Jul.-Aug. c. fl.! Badajoz Extremaduræ (hb. Schousb.!)

O. balearicum Pourr. herb.! Qvoad habitum præcedenti haud dissimile, an forte cum *O. majorico* Cambess. identicum sit, ulterius inquirendum.

In insulis Balearicis passim (Pourr.!)

Thymus capitatus (L.) Hffg. et Lk. (Hisp. Tomillo andaluz).

Cordoba, Sevilla!

Th. villosus L. (Boiss. voy. p. 494 *α*).

In locis apricis silvarum ad Cintra Lusitaniæ, 16 Aug. 1798 (Schousb.)!

Th. Mastichina L.

In Gallecia ad Orense, Lugo (Pourr.!) Encinillas, Villafranca del Vierzo alibique in collibus campisque siccis prov. Legion., Castell. vet. et mont. Carpetan. frequens; Puerto Lapiche (la Mancha); la Carolina, Cordoba! ad ripas fl. Guadiana (Schousb.!).

Th. tomentosus Willd. (Th. marifolius herb. Pourr.!)

In pinetis solo arenoso ad Chiclana fl. gadit.!

Th. capitellatus Hffg. et Lk. fl. Portug. tab. 12.

In prov. Alentejo Lusitaniæ (herb. Schousb.!).

Th. algarbiensis Lge. (Th. albicans Coss. in Bourgeau exs. 1852, Nr. 1982, non Hffg. et Lk. (Th. algarviensis, vulgaris folio,

capitulo rotundiore herb. Vaill. ex Juss. in herb. Vahl!), frutex ramosissimus quoad habitum externum, floribus exceptis, formas Th. vulgaris referens, sed capitulis globosis, bracteis amplis imbricatis etc. ab hujus tribu valde recedens et cum Th. albicanti et capitellato associandus. Optime vero a *Th. albicante* Hffg. et Lk. l. c. tab. 11, ad quem retulit cel. Cosson, distinctus videtur; nam secundum figuram et descriptionem (l. c. p. 124) hic differt a nostro foliis subsessilibus, oblongis, planiusculis, margine parum reflexo, capitulis plus duplo minoribus, pedunculis nudis plerumque repetito-trichotomis, subpaniculatim dispositis. *Th. capitellatus* Hffg. et Lk. l. c. tab. 12 differt a nostro foliis lineari-oblongis, breviter petiolatis, capitulis adhuc minoribus (Pisi fere magnitudine), calycis labio superiore in dentes triangulares diviso. *Th. Welwitschii* Boiss. (diagn. pl. orient II, 4, 9) denique differt (ex descr. l. c.; specimina non vidi) foliis ellipticis, utrinque attenuatis, breviter petiolatis, superne glabris, ramis in 2-6 ramulos oppositos capitulo terminatos divisis, calycis labio superiore in dentes triangulares diviso. Ab hisce omnibus igitur nostra species dignoscenda foliis distincte petiolatis (petiolo fere laminæ longitudine), ovatis, obtusiusculis, margine valde revolutis, supra parce, subtus dense subniveo-tomentosis; capitulis in ramorum apice solitariis, (ramis ad capitulum usque foliatis), $10\text{-}12^{mm}$ longis, $10\text{-}15^{mm}$ latis, bracteis inferioribus amplis, coloratis, rhombeo-ovatis, obtuse acuminatis; calycis labio superiore vix ad tertiam partem in dentes subulatos diviso; corolla calyce atropurpureo longiore.

Lagos Algarbiæ (Bourg. l. c.). Specimina lusitanica sine loci specialis indicatione vidi in herb. Vahliano!

Thymus hirtus Willd.

In collibus gypsaceis ad Valladolid, 1 Jul. c. fl.!

Th. Zygis L., Boiss. voy. Suppl. p. 748! Th. sparsiflorus herb. Pourr.! Barr. ic. 777 (Hisp. Tomillo salsero v. aceytunero).

Monte Torozo, Valladolid; inter Escorial et Guadarrama frequens; Cerro Fuendelapeña pr. Jaen!

Th. silvestris Hffg. et Lk. l. c. tab. 16, Th. Zygis Brot. (e specim. in Serra de Arrabida a Welwitsch lectis, 1851 Nr. 274), non L.

Sierra de Gador (Hänseler in hb. Schousb.!).

Obs. Frutex gracilis, erectiusculus, adscendens v. diffusus, verticillastris in capitulum brevem congestis, foliis lineari-subulatis, inter Th. vulgarem et Th. Zygidem L., ut videtur, collocandus et sec. descriptionem et specimina a celeb. Boissier accepta Th. serpylloidi Bory quoque valde affinis est, sed cum Th. angustifolio Pers. (Th. Serpyllo L.) minime conjungi potest.

Th. vulgaris L. (Hisp. Tomillo).

Encinillas; Jaen, Puerto de la inquisicion inter Jaen et Granada, Guejar (Sierra Nevada), Apr.-Mai c. fl.!

Th. hyemalis Lge. mscr., Th. sparsiflorus β, hyemalis herb. Pourr.! Thymum angusto brevique folio Barr. ic. 780!

Fruticulus ericoideus, $\frac{1}{2}$-1 pedalis, erectus, inde a basi ramosus, ramis ramulisque nodosis, flexuosis, ramulis junioribus cano-tomentosis; internodia approximata; folia brevissima (3-4^{mm}. longa), lineari-lanceolata, margine valde revoluta, basi subconnata, ciliata, ceterum minute puberula v. glabriuscula, glandulis fuscis adspersa, in axillis omnibus fasciculos densifolios foventia; verticillastri in capitulum subrotundum densiflorum, rarius basi interruptum congesti; folia floralia elliptica, hirsuta, ceterum caulinis similia; calyx purpurascens, parce villosus, glandulis rufis punctatus, basi æqualis, ad medium usque bilabiatus, labii superioris dentes ovati, acuminati, breviter ciliati; corolla saturate rosea, calyce subduplo longior.

In collibus asperis campisque glareosis Hispaniæ orientalis: in regno Valent. (Barrel.); Fuensanta pr. Murciam urbem, Nov. c. fl.! et alibi c. Murciam, Febr. c. fl. (Guirao!),

pr. flum. Almanzora inter Pulpi et Vera! Carthago nova (Gaudich. in herb. mus. Paris.)! Cabo de Gata, Dec. c. fl.!

Obs. Descriptio Barrelieri l. c. optime convenit cum planta supra descripta, et figura ejusdem, quamvis maxime rudis, non obstat. A *Th. vulgari*, cui proxime accedit, differt ramis crassioribus, junioribus incanis, foliis duplo brevioribus magisque approximatis, basi ciliatis, fasciculis axillaribus dense imbricatis, corolla purpurea magis exserta etc. Cum *Th. Zygide*, quocum conjunxerat in herb. suo d. Pourret, minime associari potest. Potius cum varietatibus γ et δ, *Th. hirti* (Boiss. voy. p. 488) comparanda esset nostra planta, sed ab hisce optime distinguitur floribus pedunculatis, corolla purpurea, foliorum indumento diverso, foliis floralibus ellipticis, caulinis subsimilibus (nec ovatis flores superantibus).

Th. Chamædrys Fr. α., Th. glabratus Hffg. et Lk. l. c. tab. 15.
In montibus Galleciæ orientalis; Villafranca del Vierzo!

" β, *vestitus* (Th. lanuginosus Schk.)
In Pyrenæis ad Bagnères de Luchon; Valence Gall. austr. in campis arenosis!

Th. Serpyllum (L.) Fr., Th. variabilis Hffg. et Lk. (Hisp. Serpol, Samarilla).
Tuy et Orense Galleciæ (Pourr.!). Castell. vet. ad Burgos et Encinillas; Cantabr. in arenosis ad Santander et S. Sebastian!

Th. bracteatus Lge. sched. in pl. exsicc. (Cutand. fl. Matr. p. 538).
In pinetis regionis montanæ montium Carpetanorum prope el Puerto de Guadarrama, 24 Jun. c. fl.!

Obs. Quoad modum vegetationis, folia etc. Th. Serpyllo exacte similis, quare non nisi hæsitans specimina a me lecta novo nomine designata olim distribui; attamen ulterior observatio partium floralium ad nomen provisorium conservandum mihi suasit. Differt enim præcipue a variis formis Th. Serpylli L. (Fr.) bracteis rhombeo-ovatis, inferioribus flores superantibus,

apicem versus attenuatis, ima basi (nec apice) ciliatis, omnibus pallide viridibus (in Th. Serpyllo vero bracteæ foliis caulinis conformes, lineari- v. ovali- obovatæ, obtusissimæ, floribus breviores, coloratæ v. foliis concolores); præterea calyce duplo majore, ultra medium, fere ad $\frac{2}{3}$ partem bilabiato, labii superioris dentibus lanceolato-subulatis (nec brevibus, lanceolato-ovatis) corollâ albidâ. Medium tenet locum nostra species inter *Th. Serpyllum* et *Th. granatensem* Boiss. voy. t. 140, quorum ultimus differt a nostro bracteis majoribus et latioribus, coloratis, undique longe ciliatis, calyce minus profunde diviso, dentibus longius ciliatis, corolla multo longiore etc. Forsan ad speciem nostram pertinet synonymon *Th. nervosus* Gay, mihi incognitus; descriptio *Th. zygioidis* Griseb. quoque cum nostra planta convenit, sed specimina hujus in Lycia lecta (Bourg. Nr. 293) prorsus aliena sunt, et potius inter Th. Serpyllum (angustifol. Pers.) et Th. striatum Vahl intermedia esse videntur.

Thymus cæspiticius Hffg. et Lk. l. c. tab. 18!

In Galleciæ regione littorali et submontana hinc inde: Santiago de Compostela in monte Viso, Pontevedra, Vigo, Aug. c. fl.!

Obs. Hæc species certissime non, ut opinatur cel. Bentham (DC. prodr. XII, 201) cum *Th. angustifolio* Pers. (Serpyllo L.) conjungenda, sed optime distincta caulibus magis lignosis procumbentibus, ramis longe prostratis flagelliformibus, apice solo incurvo-adscendentibus, ramulis axillaribus alternis nullis, alternis dense imbricato-fasciculatis, unde anno sequente oriuntur rami florigeri plures (rarius 1) fasciculati, breves, curvati; foliis basi longissime ciliatis, angustissime spathulato-linearibus, nervo medio valido, secundariis vix conspicuis, inflorescentiâ laxâ (floribus in axillis bractearum solitariis); calycis labio superiore brevissime et feré obsolete tridentato. Ni fallor, huc pertinet specimen s. n. Th. hispanici in herb. Tournef. asservatum.

4. *Melisseæ.*

Satureja montana L. (Hisp. Hisopillo).

Balaguer, Montserrat (Pourr.!)

S. obovata Lag. (Hisp. Azedreya, Tomillo real).

In rupibus circa Almeria, Dec. c. fl. et fr.!

Micromeria græca (L.) Bth. *β*, *latifolia* Boiss., Satureja mucronata Pourr. herb.! (Hisp. Colicosa).

Cerro Zumbalejo pr. Jaen, Cordoba, Puerto de Sta. Maria! Gibraltar (Pourr.!).

M. marifolia (Cav.) Benth.

Col de Balaguer, „las costas de Garrat" (herb. Pourr.!).

Calamintha graveolens (M. B.) Benth.

Lobajos (Castell. vet.); Aranjuez; Cerro Fuendelapeña pr. Jaen; Puerto de la inquisicion inter Jaen et Granada!

C. Acinos (L.) Benth. (Hisp. Albahaca menor).

In collibus calcareis ad Carucedo (distr. Vierzo); Bilbao!

C. alpina (L.) Benth.

Circa oppidum Santander frequens, tam ad littora arenosa Oceani quam in collibus calcareis, Encinillas; Piedrafita Galleciæ; Puerto de Navacerrada (mont. Carpetan.)!

„ *β*, *erecta*! (C. patavina Host?), elatior, caules fere pedales, erecti, folia ovato-elliptica, glabriuscula!

In silvis montanis ad Escorial, 15 Jun. c. fl.!

Obs. Descriptio C. patavinæ Host (fl. Austr. II, 133) nullos characteres offerre videtur, quibus a C. alpina separari potest nisi ut mera varietas, quod etiam suspicatur cel. Benth. l. c.

C. officinalis Moench (non Benth.), C. silvatica Bromfield (Hisp. Aneola).

Inter frutices ad Bilbao et Santander, Oct. c. fl. et fr.!

C. menthæfolia Host, C. officinalis Benth., C. adscendens Jord.

Bilbao cum præcedente, ab eodem optime distincta!

„ * *pauciflora* Lge., a forma typica recedens foliis minutis (6-10^{mm}. longis, 5-9^{mm}. latis), late rhombeo- v. suborbiculari-ovatis, leviter et adpresse serratis, cymis subsessilibus

v. brevissime pedunculatis, 2-3-floris, folio florali subæquilongis v. longioribus.

In rupibus, præcipue maritimis, Galleciæ hinc inde, v. c. la Graña pr. Ferrol, Betanzos, la Coruña, Tuy, Aug.-Sept. c. fl. et fr.!

Obs. Forsan nova species, habitu *C. Nepetæ*, characteribus plurimis et imprimis calycis structurâ *C. menthæfoliæ* affinis, ab utraque vero cymis paucifloris, subsessilibus diversa. Ejusdem formæ specimen adest in herbario Vahliano s. n. Melissa sp., in Madera lectum (Rathke).

C. Nepeta (L.) Hffg. et. Lk. (Hisp. Nebeda).

Montserrat, Gibraltar (Pourr.!).

Clinopodium vulgare L. (Hisp. Albahaca silvestre) Bilbao! Montserrat, S. Pablo de Montes (Pourr.!).

„ *β*, *gracile* Lge., caulis adscendens v. diffusus, a basi inde ramosissimus, gracilior et humilior (5-10″) quam forma typica, folia minora, subintegerrima, floralia verticillastris parum v. vix longiora, verticillastri laxiores, sæpe pauciflori, dentes calycini longiores et angustiores, corolla minor, tubo vix exserto.

In ericetis, collibus apricis et umbrosis: la Graña pr. Ferrol; in distr. Vierzo ad Carucedo et Villafranca, Manzanal (Leon); Pinar de Guadarrama!

Obs. Quamvis hæc forma quoad habitum valde dissimilis est formæ typicæ, characteres tamen, quibus ab hac distingueretur, satis graves non inveni, quare ulteriori examini dijudicandum relinquo, utrum specifice separanda sit an cum typo formis intermediis conjungenda. Specimina huic formæ simillima et non nisi foliis latioribus, basi subcordatis distincta, nomine *Clinopodii ægyptiaci* in herbario Vahliano asservantur.

Melissa officinalis L. (Hisp. Torongil, hoja de limon).

Ad pagum Seijo Galleciæ borealis; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Horminum pyrenaicum L.

In collibus calcareis regionis montanæ ad Encinillas (prov. Burgos)!

5. *Monardeæ.*

Ziziphora hispanica L.

In collibus gypsaceis ad Cienpozuelos et Aranjuez, Mai c. fl.!

Rosmarinus officinalis L. (Hisp. Romero).

In Hispania meridionali frequentissime, rarius in Gallecia (la Coruña) et Cantabria (Bilbao)!

R. laxiflorus de Noë in herb. Mus. Paris. (specimina ad Carthaginem novam lecta), rami graciliores, racemi longiusculi, laxiflori; bracteæ ovatæ, acuminatæ; pedicelli calyce longiores v. subæquilongi, calyx atrocoeruleus, glabriusculus (nec pulverulento-puberulus).

In fruticetis (monte bajo) montium Marianorum pr. Cordoba, 18 Mart. c. fl.!

Salvia officinalis L. (Hisp. Salvia real).

S. Pablo de los Montes (Pourr.!)

S. lavandulæfolia Vahl Enum. p. 222 et herb.! S. hispanorum Lag. (Hisp. Salvia fina).

La Mancha, Murcia (Pourr.!). Formam verticillis approximatis, foliis angustissimis in Boetica, loco non indicato, legit beat. Schousboe!

S. viridis L. *α*, corolla rosea.

Alcala de Guadayra (Boutelou!) in collibus glareosis circa Granatam urbem frequens!

„ *β*, *violacea* Benth.

Cerro Fuendelapeña pr. Jaen; Granada circa Alhambra!

S. Æthiopis L. (Hisp. Oropesa).

In ruderatis ad pagum Guadarrama, Jun. c. fl.!

S. inamoena Vahl! S. Barrelieri Ettl., Sclarea maxima boetica annua flore dilute coeruleo Tourn., Barr. ic. 186.

Ad margines agrorum Boeticæ hinc inde (herb. Schousb.!) in Castella nova inter Almagro et Almadovar (Barr.)

Obs. Tam descriptio Vahliana optima, quam specimina Schousboei omnino cum figura et descriptione Barrelieri l. c. conveniunt, quare verosimiliter cum *S. Barrelieri* Ettl., a cel. Benth. inter species dubias rejecta, conjungi debet. Nomen Vahlii, etsi recentius, prætuli, quia variis speciebus nomen S. Barrelieri impositum est.

S. argentea L., S. saccata herb. Pourr.!

Prope tabernam „Venta de las infantas“ inter Bailen et Jaen et circa urbem Jaen! Ossuna (Schousb.! forma foliis minoribus, ellipticis).

S. bullata Vahl Enum. 1, p. 265; S. boetica Boiss. voy. p. 483.

In collibus campisque ad Medina Sidonia, Jun. 1798 (Schousb.)!

Obs. *Salvia sclareoides* Brot., huic affinis, secundum specimen originale Broteri in herb. Hornem. asservatum differre videtur foliis sinuato-lobatis, utrinque tomentosis, petiolis dense lanatis, corolla majore coerulea. Nomen Vahlianum non ad S. sclareoidem Brot. (ut putarunt cell. Boiss. l. c. p. 484 et Benth. in DC. prodr. XII, 293), sed ad S. boeticam pertinere, docet descriptio Vahlii l. c.

S. pratensis L.

In collibus calcareis ad Encinillas! Scala Dei (Pourr.!).

S. verbenaca L. (Boiss. voy. p. 484) *α*, *vulgaris*, foliis radicalibus basi cordatis, sinuato-lobatis v. subpinnatifidis (Hisp. Gallocresta).

La Coruña; Villafranca del Vierzo; Bailen, Mai-Jul. c. fl.!

„ *β*, *oblongifolia* Benth., S. oblongata Vahl, foliis radicalibus basi rotundatis v. in petiolum attenuatis (non cordatis), crenato-dentatis (nec profunde incisis).

Casa del Campo fl. Matrit., Jun. c. fl.!

„ *γ*, *præcox*, S. præcox Savi, S. verbenaca *α*, vernalis Boiss. voy. p. 484 (descr. opt.), S. verbenaca herb. Vahl (Tuneti lecta)! S. polymorpha Hffg. et Lk. l. c. t. 19 (excl. varr. 3 et 4); S. clandestina L. ex Ten. et Benth, Barr. ic. 220!

In Hispania mediterranea, formis reliquis, ut videtur, frequentior: La Albayda pr. Cordoba, S. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla, S. Fernando pr. Cadiz, Puerto de Sta. Maria etc., Jan.-Mart. c. fl.!

Obs. Inter S. verbenacam et S. clandestinam L. (S. horminoidem Pourr.), gregem synonymorum innumeram ut taceam, limites certas invenire nequeo; formis enim intermediis omnino confluere videntur, et characteres, v. c. e magnitudine v. colore corollæ, forma et dispositione foliorum, nuculis etc., quas cell. Grenier et Godron aliique autores ad specierum distinctionem comprobandam attulerunt, summopere variabiles mihi visæ sunt. Ideo cel. Boissierum secutus sum, qui in opere citato diversas formas a variis autoribus separatas conjunxit. Forma γ, florendi tempore præcoci, foliis profundius incisis, verticillastris congestis, dense glanduloso-villosis, corolla majore, sæpe carnea, maxime quidem memorabilis videtur, sed haud constans.

Salvia controversa Ten. Syll. p. 18; S. clandestina Sibth. & Sm. fl. græc. tab. 24 ex Ten. et Benth.

Encinillas (prov. Burgos); Guejar (Sierra Nevada), Monteagudo et pl. loc. circa Murciam urbem; in cactetis pr. Almeria! (Fl. vere).

Obs. Ab omnibus formis præcedentis hæc bene distincta videtur caule graciliore, magis ramoso, et præcipue foliis angustioribus, ambitu lanceolatis, profunde pinnatifidis v. pinnatisectis, segmentis remotis obtusissimis, crenatis, margine sæpe revolutis, rugosissimis, pagina inferiore dense et brevissime canopuberulis, ad costas utrinque pilis longioribus vestitis. Inter prioris var. γ et *S. lanigeram* Poir. (Bal. pl. d'Alg. 1853 Nr. 831) hæc exacte intermedia videtur.

6. *Nepeteæ.*

Nepeta Cataria L. (Hisp. Albahaca, yerba gatera).

Burgos! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

Nepeta Apuleji Ucria.

In campo arido Boeticæ raro (loco speciali non indicato, Schousb., Jun. 1798)!

N. hispanica Boiss. et Reut. (diagn. pl. orient. II, 4, p. 26).

Aranjuez (herb. Schousb. s. n. N. angustifoliæ)!

Glechoma hederaceum L. (Hisp. Yedra terrestre).

In Gallecia hinc inde (Seijo, Puentedeume, el Burgo), Villela (Vierzo)! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

7. *Stachydeæ.*

Brunella hyssopifolia (C. Bauh.) Lam.

In collibus argillosis ad Encinillas, 18 Oct. c. fl. et fr.!

B. grandiflora (Jacq.) Moench.

Ad pagum Doncos Galleciæ; Villafranca del Vierzo; Cuesta del Escudo (prov. Santander)!

„ *β pyrenaica* Godr. et Gren.

Puerto de Manzanal (prov. Leon), Cuesta Descarga Cantabriæ!

B. vulgaris (L.) Moench (Hisp. Brunela, yerba de las heridas).

In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo, Burgos! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

B. alba (Pall.) (*α*, *integrifolia* et *β*, *laciniata*).

In Gallecia (Pourr.!); Villafranca del Vierzo! Benavente (Pourr.!); in pratis ad Guadarrama et Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

Cleonia lusitanica L.

In collibus gypsaceis ad Valladolid! S. Roque (Pourr.!).

Scutellaria alpina L.

Vallée d'Eynes (Pourr.!).

S. galericulata L. (Hisp. Tercianaria).

Santander; Villafranca del Vierzo!

S. minor L.

In Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo, Cubillos (Leon); Bilbao!

Melittis Melissophyllum L.

Orense (Pourr.!), in fruticetis solo calcareo ad Encinillas; in silvis montanis pr. Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

Lamium album L.

S. Pablo de Montes (Pourr.!).

L. maculatum L.

In Cantabria et Gallecia passim; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

L. purpureum L.

Granada!

L. amplexicaule L.

Per totam Hispaniam passim, et, ut videtur, æqualiter dispersum.

„ *β. clandestinum* Rchb.

In agris ad Escorial; Arroyo de Guadalmedina pr. Malaga!

Galeopsis angustifolia Ehrh.

In agris ad Encinillas, Oct c. fl.!

G. ochroleuca Lam.

Monsein (Pourr.!).

G. Tetrahit L.

In Gallecia inter Santiago et la Coruña, Piedrafita! S. Pablo de Montes (Pourr!).

Betonica officinalis L. (Hisp. Betonica).

San Sebastian, Bilbao, Santander, Encinillas; ad pagum Valdomar Galleciæ; Carucedo (Vierzo)! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

Obs. Forma verticillastris inter se valde remotis (B. divulsa Ten.?) cum forma vulgari passim occurrit, ab hac ceterum haud diversa.

Stachys arvensis L.

Bilbao, Santander, Encinillas; la Coruña, Cobas, Santiago, Lugo; Villafranca del Vierzo; Cordoba, Sevilla, Chiclana; Granada, Almeria!

S. hirta L.

In ruderatis ad S. Sebastian! Cuenca (Pourr.!).

S. recta L. *var. latifolia.*

In collibus calcareis inter frutices ad Santander et Encinillas, Oct. c. fl. et fr.!

S. circinnata L'Herit.

Cerro Zumbalejo pr. Jaen, 5 Mai c. fl.!

S. silvatica L.

Santander; ad pagos la Vega (Leon) et Nogales (Gallec.)!

S. alpina L.

Castello de Noceda Galleciæ, 23 Jul. c. fl.!

S. heraclea All.

In collibus calcareis ad Encinillas, Oct. c. fr.!

Phlomis Lychnitis L. (Hisp. Mechera, Candilera).

Monte Torozo pr. Valladolid; Cienpozuelos, Aranjuez! Medellin Extremaduræ (Schousb.!); la Carolina, Jaen; Murcia!

Ph. purpurea L. (Hisp. Matagallos).

Cerro Zumbalejo pr. Jaen; Cordoba, Carmona, Sevilla!

Ph. Herba venti L. (Hisp. Aguavientos).

Burgos, Valladolid, Medina del Rioseco et pl. loc. Castellæ veteris!

Sideritis montana L.; S. elegans herb. Pourr.!

In collibus glareosis ad Granada loco „Silla del Moro" dicto!

S. romana L.

Barcelona; Aranjuez, Murcia (Pourr.!) Silla del Moro pr. Granada! inter Ecija et Marchena (Schousb.!).

S. leucantha Cav.

In montibus ad Puerto de la mala muger (prov. Murcia) et ad ripas fl. Seguræ pr. Murciam urbem!

S. incana L.; S. lavandulacea herb. Pourr.!

In Catalaunia ad Taragona, Cambrils, S. Carlos; la Mancha (Pourr.!).

S. pungens Benth.

In Hispania australi (loco non indicato, herb. Schousb.!).

S. hyssopifolia ε, *angustifolia* Willk. Bot. Zeit. 1859, p. 283 (S. lurida J. Gay), forma verticillastris in spicam 1-1½-pollicarem dense congestis.

In montibus calcareis supra Encinillas, 18 Oct. c. fl. et fr.!

S. lasiantha Pers.; S. phleoides Lge. in sched. pl. exsicc. olim)

Barranco de Caballar pr. Almeria, Dec. c. fl. et fr.!

S. scordioides β, *Cavanillesii* Willk. l. c. p. 285; S. suffruticosa var. Tournef. inst. p. 192, herb. Pourr.!

In incultis montis Segarræ frequens (Pourr.!).

„ γ, *pusilla*! Humilis, caules 2-3-pollicares e trunco crasso lignoso plurimi; folia minima, late et obtuse cuneato-obovata, profunde crenata, sæpe crispata, dense glutinoso-tomentosa; verticillastri remoti, dense incano-villosi; folia floralia latissime reniformia, vix spinosa, floribus multo breviora. (Forsan S. crispata Willd., cf. Willk. l. c. p. 285).

In rupibus ad Almeria specimen unicum Dec. c. fl. inveni, maxime memorabile quidem, sed forsan potius status abnormis, florendi tempore serotino ortus quam varietas dicenda.

S. hirsuta L.

Monistrol, Benavente (Pourr.!) Monte Torozo pr. Valladolid; Aranjuez!

„ β, *tomentosa* Willk.

In collibus gypsaceis ad Cienpozuelos fl. Matrit., 31 Mai c. fl.!

S. boetica Lge. n. sp., truncus crassus, lignosus; caules herbacei, erecti v. adscendentes, 6-8-pollicares, tomentosi, dense foliati; folia lanceolata, obtusa, fere a basi ad apicem adpresse serrato-crenata, inferiora longe petiolata; verticillastri c. 3, omnes distincti, crassi, multi- et densiflori, subhemisphærici; folia floralia late cordata, acuminata, inferiora verticillastro multo longiora, basi grosse spinoso-dentata, apice remotius serrata, elevato- et reticulato-venosa; calyx florendi tempore

infundibulari-cylindricus, extus villosissimus, fauce dense barbatus, laciniæ tubo æquilongæ, erectæ, spinoso-subulatæ; corolla (ut e speciminibus vetustis videri licet) ochroleuca, tubo vix exserto.

In campis aridis ad Medina Sidonia raro, Jun. 1798 (Schousb.!).

Obs. Inter species, quas hucusque descriptas vidi, sola *S. grandiflora* Salzm. cum nostra comparari potest. Hujus specimina nunquam vidi, sed e descriptione (Benth. in DC. prodr. XII, 441) differre videtur caule 1-1½-pedali, laxe lanato (in nostra planta dense lanato-tomentoso), foliis floralibus basi (vix) subspinoso-denticulatis (in nostra longe et grosse spinoso-dentata), calycis dentibus lanceolatis, breviter spinulosis (nec longe subulato-spinosis) p. p. Ulterior observatio et cum speciminibus authenticis S. grandifloræ comparatio docebit, an nihilominus planta hic descripta potius forma illius quam propria species sit.

Ballota hirsuta Benth. (Hisp. Marrubio).

Jaen, Granada, Murcia, Almeria etc. in Hisp. australi frequens!

B. foetida Lam. (Hisp. Marrubio negro, Ortiga muerta).

San Sebastian, Encinillas, Burgos; Betanzos, Lugo; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

„ *β, alba* (B. alba L.).

La Coruña et el Burgo Galleciæ!

Marrubium vulgare L. (Hisp. Marrubio).

La Coruña; Villafranca del Vierzo, Encinillas, Burgos, Valladolid; Jaen, Cordoba, Sevilla, Granada, Murcia!

M. Alysson L. (Hisp. Yerba de la rabia).

Barcelona; Valencia (Pourr.!); la Cueva pr. Murcia!

M. supinum L.

Inter Cullar et Vera (Pourr.!).

8. *Ajugeæ.*

Ajuga pyramidalis L.

In Gallecia ad Lugo et Castello de Noceda! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

A. reptans L. (Hisp. Bugula).

Olot (Pourr.!); Bilbao, Santander; Puentedeume Galleciæ!

A. Chamæpitys L. (Hisp. Pinillo oloroso).

Encinillas; Carucedo (Vierzo)! Toledo, Palma (Pourr.!).

A. Iva L. (Hisp. Pinillo almizclado).

Murcia! S. Roque (Pourr.!); Venta de S. Antonio Boet. (Schousb.!).

Teucrium fruticans L. (Hisp. Olivilla).

In montibus Marianis ad Cordoba et la Carolina!

T. Pseudochamæpitys L. (Hisp. Yerba de la cruz);

In collibus calcareis ad Aranjuez; Jaen, la Carolina! Utrera (Schousb.!) Chiclana; ad pagum Algecares pr. Murcia!

T. Botrys L.

Montserrat, Monistrol (Pourr.!).

T. resupinatum Desf.

Encinillas! in campis Boeticæ raro (Schousb.!), S. Roque (Pourr.!).

T. spinosum L.

In Boeticæ campis (Schousb.!).

T. scordioides Schreb.

Burgos, Casa de Campo fl. Matrit.!

Obs. Planta matritensis a botanicis Hispanicis (Colm., Cutand.) nomine *T. Scordii* L. enumeratur, sed specimina a me lecta optime cum descriptione T. scordioidis conveniunt, et a T. Scordio Europæ borealis recedunt foliis brevioribus, basi subcordata amplectentibus, obtuse crenatis, dense incano-villosis, caule firmiore magisque erecto etc.

T. Scorodonia L.

In Cantabria (Cuesta Descarga, Santander) et Gallecia hinc inde (Ferrol, Santiago, Coruña, Tuy); Villafranca del Vierzo, la Torre (Leon)! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

T. Marum L. (Hisp. Maro verdadero).

In Hispania australi (Schousb.); Mahon (herb. Pourr. s. n. T. subspinosum et T. balearicum?).

T. Chamædrys L. (Hisp. Encinilla, Germandrina).

In rupibus calcareis regionis montanæ ad Encinillas: in campis aridis ad Monte Torozo pr. Valladolid!

T. intricatum Lge. n. sp., suffrutescens, ramosissimum, rami e trunco crasso lignoso tortuosi, fragiles, divaricati valdeque intricati, pilis patulis cano-strigosi; folia minuta, crassiuscula, dense cano-hirtula, ovalia v. obovato-elliptica, pagina superiore impresso-, inferiore elevato-nervosa, profunde crenata, margine lato revoluto; fol. floralia parum minora, subconformia; inflorescentia pauci- et laxiflora, floribus in axillis solitariis; calyx nutans, pedunculo longior, tubo campanulato basi subgibboso, dentibus subæqualibus ovato-lanceolatis; corollæ roseæ tubus subexsertus; nuculæ ovales, valde tuberculato- v. reticulato-rugosæ, facie ventrali sparse glandulosæ, discus insertionis ovalis, totius nuculæ dimidia longitudine, intra marginem incrassatum depressus, medio elevatus.

In rupibus maritimis montium Sierra de Gador pr. Almeria, Dec. c. fl. et fr.!

Obs. Species ad sectionem Chamædryos pertinens, *T. fragili* Boiss. et *T. ramosissimo* Desf. proxime affinis est, sed *prior* horum differt a nostro caulibus adpresse cæspitosis, foliis longius petiolatis (petiolo laminam subæquante), a basi cuneata rotundatis, acute dentatis, verticillastris approximatis, 3-4-floris, in spicam oblongo- cylindricam dispositis; *posterior* vero ramis filiformibus, foliis candidis, superne pallidioribus, floribus subsessilibus, calyce tenui, elongato, candido, corolla violacea abunde distinctus est. Quoad habitum externum quoque simile videtur *T. Salviastrum* Hffg. et Lk. l. c. tab. 2 (T. lusitanicum Lam., non Hffg. et Lk.), sed hæc species ad sectionem Scorodoniæ pertinere dicitur et calycis dente superiore reliquis latiore etc. a nostra recedit.

T. cinereum Boiss.

In montibus Sierra de Gador pr. Almeria cum præcedente, Dec. c. fl. et fr.!

T. buxifolium Schreb. (nomen valde improprium), T. saxatile Cav., Polium chamædryoides herb. Pourr.!

Cuenca, Sagunt, Cartagena (Pourr.!) Murcia, Almeria!

T. granatense Boiss. & Reut.

Guejar (Sierra Nevada), Sierra de Alfacar fl. granat!

T. pyrenaicum L.

San Sebastian, Santander, Encinillas!

T. pumilum L.; T. rosmarinifolium herb. Pourr.; Barr. ic. 1092! (species a T. montano optime distincta).

In collibus gypsaceis ad Aranjuez! Orihuela (Pourr.!).

T. verticillatum Cav.; Barr. ic. 1090!

Alicante (Pourr.!) inter oppida Elde et Monforte Valentiæ (Barr.); Beniajan pr. Murciam urbem!

T. Polium L. (Hisp. Poleo montano, Zamarrilla).

Aragonia (Pourr.!), Burgos; Granada, Almeria!

„ β, *capitatum* (T. capitatum L., T. valentinum Schreb., T. Polium ζ, angustifolium Benth., T. lusitanicum Hffg. et Lk. l. c. t. 3; T. stoechadifolium herb. Pourr.).

In collibus asperis calcareis ad Encinillas; Monte Torozo pr. Valladolid; Aranjuez! la Mancha (Pourr.!), ad ripas fluminis Guadiana, Merida (Schousb.!).

T. gnaphalodes Vahl Symb. (herb. Pourr.! T. Polium δ, gnaphalodes Benth., Polium montanum gnaphalodes etc. Barr. ic. 1083!).

Aranjuez (Pourr.!), la Mancha ad Puerto Lapiche; Albolote pr. Granada!

Obs. Hæc planta caulibus prostratis ramosissimis, ramis adscendentibus, flexuosis (nec rigidis) foliisque densissime lanato-tomentosis, capitulis subsessilibus (nec pedunculatis, a pari supremo foliorum remotis), calathia Filaginum quarundam haud male referentibus, a formis variis T. Polii ita recedit, ut vix cum iisdem conjungi debeat.

T. lanigerum Lag., Willk. pug. p. 142; T. Funkianum Willk. Iber. Halbins. p. 134 (?).

In promontorio Charidemo (Cabo de Gata) Dec. defl. et cum fr. pæne delapsis!

Obs. Ob statum imperfectum speciminum dijudicare non audeo, an ad aliam speciem forte pertineant specimina a me lecta, habitu prorsus singulari distincta, foliis confertissimis, profunde crenatis, supra bullato-rugosis, subtus reticulato-venosis, cano-tomentosis, calycibus dense niveo-lanatis; ceterum haud male cum descriptione l. c. conveniunt.

XXXVI. Asperifoliæ.

1. *Cerintheæ.*

Cerinthe major L. (Hisp. Ceriflor).

In agris ad Cordoba et Sevilla passim; ad oppidulum S. Fernando in insula Leontina!

2. *Echieæ.*

Echium italicum L., E. pyramidatum DC. prodr.

Castell. vet. ad Burgos et Lobajos; Cienpozuelos fl. Matrit.!

E. vulgare L. (Hisp. Viborera).

Portugalete; Villafranca del Vierzo; Puerto de Guadarrama, Casa de Campo, Aranjuez!

Obs. Variat hæc species quoad magnitudinem coloremque corollæ, longitudinem staminum etc., et forma in Hispania et Gallia mediterranea proveniens insuper a forma typica Europæ borealis recedit staturâ humiliore et graciliore, ramis magis erectis, quo inflorescentia minus distincte pyramidalis evadit. Attamen hæc forma australis modo varietas, nec species distincta appellari debet.

E. pustulatum Sibth.

Ad pagum Albolote fl. granat. et in collibus glareosis circa Granatam urbem frequens!

„ var.? (E. tuberculatum Hffg. et Lk.?) inter E. pustulatum et E. vulgare intermedia forma, a priori distincta foliis latioribus, tuberculis minoribus sed crebrioribus, corolla multo

minore et pallidiore, genitalibus longe exsertis; a posteriori vero dignoscitur inflorescentia laxa, a spicis remotis, erectis, demum elongatis sparsifloris composita (nec dense paniculato-pyramidali) tubo corollæ exserto et habitu denique omnino alieno.

In locis humidiusculis ad Villafranca del Vierzo; Casa de Campo fl. Matrit.!

E. maritimum Willd. (Hinc E. pustulato, illinc E. plantagineo accedens, sed ab utroque, ut videtur, diversum).

In cactetis ad Murcia et Almeria, Nov.—Dec. c. fl. et. fr.

E. plantagineum L. (Hisp. Viborera).

Lugo! Orense (Pourr.!); Madrid; Bailen, Jaen, Granada!

E. rosulatum Lge. ind. sem. hort. haun. 1854 p. 22, char. emend. Perenne; folia radicalia in rosulam centralem collecta, lanceolata, in petiolum angustata, caulina et floralia elliptica; caules infra rosulam centralem a radice ampla egredientes longissimi, diffusi v. adscendentes, fere a basi inde ramosissimi; calycis laciniæ valde inæquales (interior minor, exterior reliquis duplo latior); corolla subregularis, extra calycem longa exserta; stylus a basi ad apicem hispidus; nuculæ leviter tesselato- v. reticulato-rugosæ. (Reliqua ut in descriptione l. c.).

In Gallecia, præcipue in regione maritima passim frequens (Cobas, la Coruña, Carral, Lugo etc.)!

Obs. Species optime videtur distincta! Solum *E. polycaulon* Boiss. (diagn. pl. or. I, 11, p. 92, Boiss. & Reut. pug. p. 79) huic videtur affine foliis radicalibus rosulatis, caulibus numerosis adscendentibus corollâque subregulari, sed reliqui characteres allati (caules simplicissimi, folia lanceolato-linearia, caulina acutissima, spiculæ breves subscorpioideæ, in spicam longam tenuem non interruptam approximatæ, calyx infra medium (nec fere ad basin) usque 5-partitus, corolla parva calyci æquilonga, stamina glabra subæquilonga, stylus a basi ad infra medium hirtulus) speciem a nostra diversissimam indicant.

3. *Anchuseæ.*

Nonnea nigricans DC.

Cordoba, Sevilla, S. Fernando pr. Cadiz, Granada, Malaga!

N. alba DC., N. ventricosa (Sibth.) Griseb.

Aranjuez; Cuesta de la inquisicion (prov. Jaen)!

N. micrantha Boiss. *α, coerulea;* N. Bourgæi Coss.

Cienpozuelos fl. Matrit.; Sacromonte pr. Granada!

Borrago officinalis L. (Hisp. Borraja).

Bilbao, Santander; Ferrol, Coruña; Cordoba, Sevilla, Chiclana, Granada!

Symphytum tuberosum L. (Hisp. Consuelda menor).

In silvis montanis ad Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.!)

Caryolopha sempervirens (L.) Fisch. & Trautv.

In locis humidis Galleciæ ad Santiago et Lugo; Ruitelan, Villa de Palos (Vierzo), Villafranca del Vierzo: Venta de Cercedilla, Guadarrama!

Anchusa granatensis Boiss.

Ad pagum Albolote pr. Granada, Apr. c. fl.!

A. undulata L.

La Coruña; Puerto de Guadarrama, Cienpozuelos; Puerto Lapiche (la Mancha); la Carolina, Sierra Elvira fl. granat.!

„ *β, angustissima* DC.

In campis pr. Madrid; in montibus Marianis ad Valdehuertas!

A. italica L. (Hisp. Buglosa).

Carucedo (Vierzo); Valladolid; in Hispania centrali et meridionali frequens!

A. arvensis (L.) M. B.

Piedrafita Galleciæ; Ruitelan, Villafranca del Vierzo; Sierra Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

4. *Lithospermeæ.*

Onosma echioides L.

Cuesta de la inquisicion (prov. Jaen), 4 Mai c. fl.!

Lithospermum apulum (L.) Vahl.

Valladolid; Aranjuez; Bailen, la Carolina, Granada!

L. arvense L.

Aragonia (Pourr.!), Burgos, Valladolid; Jaen, Granada, Cordoba, Sevilla, Puerto de Sta. Maria!

L. incrassatum Guss. (Boiss. voy. p. 427), var.? multicaule, humile (2-3″ l.), caulibus lateralibus prostratis; folia caulina obovato-lanceolata; corolla calyce duplo longior.

Inter frutices regionis montanæ superioris montis Sierra de Alfacar fl. granat., 27 Apr. c. fl.!

Obs. Specimina mea a formis quæ vidi L. incrassati genuini aliquantum recedunt et cum descriptione *L. mimini* Moris magis conveniunt, sed ob statum juvenilem tute determinari non possunt.

L. officinale L. (Hisp. Granos de amor, Mijo del Sol).

Bilbao, Santander, Encinillas!

L. prostratum Lois., L. Chamæcistus herb. Pourr.! (Hisp. Yerba de las 7 sangrias).

Per totam Galleciam frequentissimum; Villafranca del Vierzo, Puerto de Manzanal; Santander!

L. fruticosum L.

Encinillas, Valladolid; Aranjuez; Cuesta de la inquisicion (prov. Jaen), Sierra de Alfacar!

Pulmonaria tuberosa Schrank, P. angustifolia M. & K. (non L.).

Bilbao, Santander, Encinillas!

Alkanna tinctoria (L.) Tausch. (Hisp. Anguina, Algamula real, Palomilla de tintes).

In collibus gypsaceis ad Aranjuez, Barranco Bermejo pr. Granada!

Myosotis pyrenaica Pourr.

Nuria (Pourr.!).

M. palustris With.

Pontevedra, Tuy, Lugo; Villafranca del Vierzo; Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

M. repens Don.

Ad fontes prope pagum Doniños Galleciæ, 18 Sept. c. fl.!

Obs. Forma hispidissima, pedicellis valde elongatis, nutantibus; ceterum speciminibus Anglicis et Gallicis, quæ vidi, optime respondens et ab omnibus *M. palustris* formis diversissima.

M. lingulata Lehm.

Inter Sobrado de Aguiar et Lugo Galleciæ; Guadarrama, Escorial!

M. sicula Guss.

In pratis humidis ad Guadarrama et Escorial cum præcedente, et ab eodem bene distincta, 16 Jun. c. fl. et fr.!

M. arvensis Roth.

Lugo; las Medolas (Vierzo); Sierra Guadarrama!

M. stricta Lk.

Escorial, Guadarrama! Chamartin (herb. hort Matr.)!

M. collina Hoffm., M. hispida Schldl.

Escorial; Jaen, Puerto de la inquisicion, Granada, Cordoba!

M. versicolor Ehrh.

Cerro Cuelgamuros supra Escorial, Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.!); la Carolina; la Albayda pr. Cordoba!

M. lutea (Cav.) Pers.

Navacerrada, Cerro Cuelgamuros pr. Escorial, Jun. c. fl.!

5. *Cynoglosseæ.*

Asperugo procumbens L.

Montserrat (Pourr.!) Sevilla (herb. hort. Matr.), Granada in ruderatis circa arcem Alhambra!

Echinospermum Lappula (L.) Lehm.

Valladolid, Aranjuez! Montserrat (herb. hort Matr.!), Colbato, Barcelona (Pourr.!).

Cynoglossum cheirifolium L.

Encinillas; Jaen, Granada!

C. clandestinum Desf.

Bailen, Sevilla, Puerto de Sta. Maria!

C. pictum Ait.

Ad pagum Piedrafita Galleciæ; Encinillas, Villafranca del Vierzo; Sierra Guadarrama; la Carolina, Jaen, Sevilla!

**C. Loreyi* Jord.!

Aranjuez, 21 Mai c. fl. et fr. jun.!

Obs. Forsan varietas præcedentis v. *C. Dioscoridis* Vill., etsi habitum ab utroque satis diversum præbet. Folia multo angustiora (lineari-lanceolata), cauli adpressa magisque incana quam in C. picto; flores quoque minores totaque planta gracilior. Fructus maturos non vidi. Specimina mea exacte cum specimine a cel. Jordan misso conveniunt, descriptionem vero comparare non licuit.

C. officinale L.

Orense (Pourr.!).

Omphalodes linifolia (L.) Moench.

Toledo (Pourr.!), la Carolina, Bailen, Jaen, Cordoba, Sevilla, Sierra Elvira!

O. lusitanica (Tournef., Lam.) Pourr. herb.! O. nitida Hffg. et Lk l. tab. 25 (optime!).

Ad rivulos et fontes Galleciæ hinc inde (Ferrol, Santiago, Vigo, Lugo, Doncos) et in regno Legionensi ad el Castro, Jul. Aug. c. fl. et fr.!

6. *Heliotropeæ.*

Heliotropium europæum L. (Hisp. Yerba verruguera).

La Coruña; Villafranca del Vierzo, Burgos, Valladolid! S. Pablo de Montes (Pourr.!); Murcia!

XXXVII. Convolvulaceæ.

Calystegia Soldanella (L.) R. Br. (Hisp. Berza marina).

Ad littora Cantabriæ et Galleciæ passim: S. Sebastian, Portugalete, Santander; Doniños, Puentedeume, la Coruña, Pontevedra, Vigo!

C. sepium (L.) R. Br. (Hisp. Correguela mayor).

Ad Santander et pl. loc. Cantabriæ; in Galleciæ regione littorali frequentissima! Mahon (Pourr.!)

Convolvulus Cantabrica L.

In collibus calcareis ad Encinillas!

C. suffruticosus Desf.

In rupibus (Barranco de Caballar) pr. Almeria, 21 Dec. c. fl. et fr.!

C. lineatus L.

Medina del Rioseco, Valladolid; Cienpozuelos!

C. tricolor L. (Hisp. Campanilla, Maravilla).

Cerro negro fl. Matrit. (Pourr.!).

„ β, *meonanthus* Choisy.

Cuesta de la inquisicion (prov. Jaen) 4 Mai c. fl.!

C. undulatus Cav., C. evolvuloides Desf., Pourr. herb.!

Cerro negro (Pourr.!) Cuesta de la inquisicion cum præcedente!

C. siculus L.

Barranco de Caballar pr. Almeria, 21 Dec. c. fl.!

C. arvensis L. (Hisp. Correguela, Enredadera).

In Cantabria et Gallecia hinc inde; Villafranca del Vierzo, Burgos, Valladolid; Sevilla, Murcia, Almeria!

„ η, *linearifolius* Choisy (forma insignis!)

In agris ad la Coruña, 10 Aug c. fl.!

C. althæoides L.

Montserrat (Pourr.!); Bailen, Jaen, Cordoba, Sevilla, Cadiz; Murcia, Almeria!

C. saxatilis Vahl.

Scala Dei (Pourr.!), Murcia!

Cressa cretica L.

Ad littora promontorii Charidemi (Cabo de Gata)!

XXXVIII. Cuscuteæ.

Cuscuta europæa L.

Ad sepes pr. las Medolas (Vierzo), 19 Jul. c. fl.!

C. Epithymum L. (Hisp. Epitimo).

In Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo, Encinillas; Murcia, Almeria!

C. alba Presl.

Valladolid (in Rapistro rugoso, Papav. Rhoeade etc.); Cerro Zumbalejo pr. Jaen (in Thymo, Leguminosis etc.)!

XXXIX. Solanaceæ.

Hyoscyamus niger L. (Hisp. Beleño).

S. Sebastian; Encinillas, Villafranca del Vierzo; Guadarrama, Aranjuez! S. Pablo de Montes (Pourr.!)

H. albus L. (Hisp. Beleño blanco).

La Coruña; Madrid! Aranjuez, Mahon (Pour.!), Jaen, Sevilla, Cadiz!

Datura Stramonium L. (Hisp. Estramonio, higuera loca).

S. Sebastian et Balmaseda Cantabriæ; la Coruña, Vigo, Tuy; Albacete, Murcia!

D. ferox L. (Hisp. Cardo cuco).

Guadarrama; Murcia!

Physalis peruviana L. (Hisp. Capuli).

In ruderatis ad S. Sebastian subspontanea, olim introducta!

Withania frutescens (L.) Pauq. (Hisp. Paternostrera).

Alcala de Guadayra; Almeria, Cabo de Gata!

W. somnifera (L.) Dun. (Hisp. Orobale).

Murcia, Almeria! Menorca (Pourr.!).

Atropa Belladonna L. (Hisp. Belladonna, Belladama).

Montserrat, S. Pablo de Montes (Pourr.!).

Mandragora vernalis Bertol.

Cordoba, la Italica pr. Sevilla, Mart c. fl.!

Obs. *M. officinarum* L. (Hisp. Berengenilla), quam circa Malaga copiose crescentem mense Januarii fructiferam legi, a nostra differt foliis duplo minoribus et latioribus, nec non tempore florendi diverso; reliquos characteres comparare non licuit, cum in altera flores, in altera fructus mihi ad comparationem

deerant. Distributio harum 2 specierum in Hispania ulterius observanda!

Solanum bonariense L. (Hisp. Yerba de Sta Maria).

Cultum et subspontaneum in Hispania australi hinc inde (Sevilla, Cadiz, Murcia)!

S. Dulcamara L. (Hisp. Dulcamara).

In Cantabria et Gallecia hinc inde; Villafranca del Vierzo, Burgos, Encinillas, la Bañeza (Leon)! S. Pablo de Montes (Pourr.!); Sevilla!

S. nigrum L. (Hisp. Yerba mora).

In Cantabria et Gallecia passim; Villafranca del Vierzo, Burgos!

S. miniatum Bernh.

In ruderatis ad S. Sebastian!

S. villosum Lam.

Orense; Mahon (Pourr.!); Murcia, Almeria, Sevilla!

S. humile Bernh.

S. Sebastian; Puerto de Sta. Maria!

S. suffruticosum Schousb. (?) differt a S. nigro et aff. sp. caule elato 3-5-pedali, lignescente, glabro, angulis vix alato, foliis glaberrimis, oblique ovatis v. ovato-lanceolatis, pedunculis gracilibus 3-5-floris, floribus parvulis, corolla alba, extus hirta, laciniis acuminatis, dorso apiceque violaceo-tinctis, baccis (nigris) nutantibus, S. nigri duplo minoribus.

Ad sepes et vias circa la Coruña et Pontevedra Galleciæ (forsan ex peregrinis terris olim advectum), Aug.-Oct. c. fl. et fr.!

Obs. Valde dubium mihi quidem videtur, an planta a me lecta ad *S. suffruticosum* Schousb. referenda sit, cujus descriptio (foliis magnis, angulato-dentatis, racemis subpaniculatis, c. 9 floris, corolla alba) haud bene in nostram quadrat; potius forsan ad aliam speciem e tribu Morellarum pertinet et quidem, ob locos natales ejusdem (circa portus marinos, commercio transatlantico deditos) facile alienæ originis; sed inter innumeram gregem specierum inter se valde affinium nullam

descriptam inveni, ad quam specimina a me lecta tute referre potui, nec specierum numerum amplius augere mihi persuadere possum.

Lycium intricatum Boiss. (Hisp. Cambron).

In provinciæ Almeriensis locis montanis, arenosis maritimis, immo salinis abundans, Dec. c. fl. et fr.!

L. mediterraneum (breviflorum) α, glabrum Dun. (Hisp. Cambronera).

Barcelona (Pourr.!): Madrid; Cordoba, Sevilla, Cadiz!

„ *(longiflorum) ζ, leucocladum* Dun.

Ad ripas fluvii Guadalmedina pr. Malaga, Jan. c. fl.!

L. vulgare Dun., L. barbarum L. ex p. (Hisp. Cambronera).

Madrid, ad vias, 1 Jun. c. fl.!

XL. Personatæ.

1. *Verbasceæ.*

Verbascum virgatum With.; V. blattarioides Lam.

Bilbao, Santander; in Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo; Guadarrama, Casa de Campo fl. Matrit.!

V. Lychnitis L.

Bilbao, Santander, Encinillas!

V. Hænseleri Boiss.

Escorial; la Mancha ad Puerto Lapiche!

V. sinuatum L.

Bilbao; Burgos! Aranjuez (Pourr.!); Cordoba, Sevilla, Almeria! Mahon (Pourr.!).

V. pulverulentum Vill. (V. farinosum herb. Pourr.!).

Orense (Pourr.!), Villafranca del Vierzo, Encinillas; Guadarrama!

V. Thapsus L. (Hisp. Gordolobo).

S. Sebastian, Encinillas, Doniños, la Coruña, Santiago, Lugo; Monte Torozo pr. Valladolid!

V. macrurum Ten. (?), folia dense albo-lanata, superiora penitus decurrentia, acuminata (acumine longo curvato); spica densi-

flora, 8'' longa v. ultra; corollæ magnæ lobis suborbicularibus, externe farinosis; antheræ 3 breviores dense lanatæ, 2 longiores supra medium glabræ.

In campis aridis inter Guadarrama et Cercedillas in montibus Carpetanis, 21 Jun. c. fl.!

Obs. Characteribus supra indicatis bene convenit cum descriptione V. macruri (Ten. Syll. p. 106; Guss. Syn. 1, p. 262) et cum speciminibus ejusdem in Sicilia lectis (Schouw), nisi quod in his spica multo longior. A *V. Thapso* abunde differt tomento foliorum spicæque albo, floribus omnibus sessilibus, corolla majore, staminibus longioribus basi albolanatis (nec totis glabris).

Celsia betonicæfolia Desf. (?)

Circa Gades (hb. Schousb.!)

Obs. In speciminibus Schousboeanis flores tam male conservatæ sunt, ut ad determinationem non sufficiant, quare cum dubio ad *C. betonicæfoliam* retuli, etsi ceterum cum hujus descriptione optime convenit (specimina authentica non vidi). Differt a *C. laciniata* Poir. foliis inferioribus basi pinnatisectis, paginâ superiore glabris, inferiore ad nervos hirtulis (nec pubescentibus), caule glabro, pedunculis longioribus, bracteis pedunculi dimidii longitudine; a *C. cretica* L. fil. (incl. C. sinuata Cav., C. Cavanillesii Kze.) caule simplicissimo, pedunculis 8—10''' (nec 2—3''') longis, calyce subregulari, laciniis integerrimis, capsula globosa nec ovata).

2. *Scrophularieæ.*

Scrophularia peregrina L.

Mahon (Pourr.!).

S. Scorodonia L.

Santander; Villafranca del Vierzo; in Gallecia frequens (Orense (Pourr.), Lugo, Santiago, Coruña, Ferrol etc.)!

S. sambucifolia L.; S. mellifera Ait.

Cordoba, S. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla, Carmona, Mart. c. fl.! S. Roque (Pourr.!).

„ β, *parviflora* nob. (Scrophulariæ sp. herb. Schousb.!), a forma vulgari, cui quoad folia simillima est, differt cymis longe pedunculatis, foliis floralibus majoribus, corolla duplo minore, viridula. Forsan species distincta.

In locis elevatis aridis ad Brozas Extremaduræ, 4 Apr. 1798 (Schousb.!).

S. auriculata L. α, *pubescens.*

Lugo; Villafranca del Vierzo! juxta fluvium prope la Rena Extremaduræ (Schousb.!); la Carolina, Granada, Sevilla!

„ β, *glabrata* Lge., folia glabra, magis grosse dentata, caulina lyrato-pinnatisecta, segmentis lateralibus 2-3-jugis; staminodium obovatum, nec late orbiculatum (Forma ad *S. lævigatam* Vahl accedens).

Ad rivulos prope urbem Jaen, 5 Mai c. fl.!

S. Balbisii Hornem.

In locis humidis hinc inde per Cantabriam (Bilbao, Encinillas) et Galleciam (Doniños, Betanzos, Santiago de Compostela)!

Obs. Variat, ut præcedens, foliis glabris et pubescentibus, sed in illa forma pubescens, in hac (S. Balbisii) forma glabra videtur typica.

S. canina L.

In Cantabria (Bilbao, Encinillas) et Gallecia passim (Orense (Pourr.!), Lugo, Sobrado); Villa de Palos (Vierzo)! S. Pablo de Montes; Mahon (Pourr.!).

„ β, *pinnatifida* (S. pinnatifida Brot.), foliis intermediis pinnatifidis v. profunde serratis, superioribus subintegerrimis.

Inter frutices ad Torre de las 7 esquinas in montibus Marianis pr. Cordoba, 25 Mart. c. fl.!

Obs. In rupibus ad pagum la Cueva pr. Murciam urbem præterea formam insignem, 19 Nov. fructiferam legi, foliis crassiusculis pinnatilobis, lobis obtusis, ramis inflorescentiæ brevissimis a S. canina distinctam; specimina autem manca, floribus destituta determinationem certam non permittunt, forsan ad *S.*

caninam var boeticam Boiss. v. ad *S. crithmifoliam* ejusdem (voy. p. 447) pertinet, etsi cum hisce non exacte convenire videtur.

S. frutescens L.

In arenosis maritimis ad Cobas et Vigo Galleciæ; Puerto de Sta. Maria!

Obs. Hæc species ab omnibus formis præcedentis optime distincta et præter characteres in operibus vulgo indicatos habitumque valde alienum capsulâ majore, depresso globosâ (nec ut in S. canina ovato-globosa) differre videtur.

Anarrhinum bellidifolium (L.) Desf.

Santiago, Pontevedra, Vigo; Villafranca del Vierzo, Benavente, Escorial! Toledo, S. Pablo de Montes (Pourr.); la Carolina, Valdehuertas in montibus Marianis!

A. duriminium (Brot.) Chav.; A. hirsutum Hffg. et Lk. tab. 33; A. murale herb. Pourr.!

In rupibus, inter saxa et ad sepes Galleciæ passim: la Coruña, Sierra Meirama, Pico Sagro pr. Santiago, Tuy, Lugo!

Obs. In descriptione cel. Benthami (DC. prodr. X, 289) folia radicalia minus recte inciso-dentata descripta sunt, eadem enim semper superficialiter dentato-crenata, nec unquam incisa inveni; corolla quoque non albido-sulfurea est, sed alba striis lilacinis notata. Folia floralia variant elliptico-lanceolata, acuminata, floribus vix longiora et late ovata, brevissime mucronata, flores longe superantia.

Antirrhinum Orontium L.

In Gallecia hinc inde (la Coruña, Santiago, Lugo etc.); Villafranca del Vierzo; Bilbao; Aranjuez; Cordoba; Murcia, Almeria!

„ *β, parviflorum* (cf. DC. prodr. X, 592 add.), elatius quam forma vulgaris (1′ v. amplius longum), inde a basi ramosissimum, caulis foliaque (siccata nigra); ad inflorescentiam usque glaberrima, calyx basi et capsula pilis patulis articulatis dense pilosa, rachis inflorescentiæ laciniæque calycis glandu-

loso-hirta, corolla parvula, calycis laciniis subæquilonga v. longior. Toto habitu valde recedens a forma typica.

In collibus schistosis ad la Carolina, 10 Mai c. fl. et fr.!

A. molle L. (Barr. ic. 598), optime distinctum a specie subsequente caulibus decumbentibus, fragillimis, brevissime albo-tomentosis (nec glandulosis), foliis obovato- v. ovato- suborbicularibus etc. Flores non vidi.

In rupibus prope oppidum Almeria!

A. glutinosum Boiss. & Reut.

Guejar (Sierra Nevada); ad pagum Viznar fl. granat., Apr. c. fl.!

Obs. Hæc species admodum variabilis videtur, et suspicor, *A. rupestrem* Boiss. & Reut. pug. p. 82 vix nisi formam ejusdem sistere.

A. hispanicum Chav.

Cerro Mazota pr. Escorial; Cerro Zumbalejo pr. Jaen, Mai-Jun. c. fl.!

Obs. Specimina carpetana magis robusta pedicellos habent calyce bracteâque longiores, in speciminibus autem ad Jaen lectis flores subsessiles, bracteæ pedicello multo longiores sunt. Differentiam specificam a præcedente ceterum simillimo vide apud Boiss. et Reut. pug. l. c.

A. majus L. (Hisp. Becerra).

In sepibus et muris oppiduli Villafranca Cantabriæ; in montibus Marianis ad Trasierra pr. Cordoba, Sevilla!

A. meonanthum Hffg. et Lk. l. c. tab. 51.

In rupibus ad Puente de Cruzul Galleciæ, 23 Jul. c. fl.!

Obs. Species hæc distinctissima certe cel. Benth. ignota fuit quando eam (DC. prodr. X, 292) cum *A. sempervirente* Lapeyr. conjunxit. Differt enim ab hoc caule elatiore, suberecto, superne glanduloso-villoso, foliis lanceolatis acutis, pedicellis brevissimis, calycis laciniis lineari-lanceolatis, villosis, corollæ ochroleucæ tubo longiore etc. Specimen unicum, quod possideo, in itinere obiter abreptum, figuræ et descriptioni in opere citato optime respondet.

A. ambiguum Lge. n. sp. (A. hispanicum *β*, ochroleucum Coss. not. p. 42?), a basi ad apicem villosissimum, superne subglandulosum; caules simpliciusculi; folia ovato- v. ovali-elliptica, obtusiuscula; flores breviter pedicellati; calycis laciniæ lanceolatæ, acutæ; corolla mediocris, ochroleuca, palato parum prominulo lobis lobii inferioris vix longiore, gibbere brevi, extra calycem brevissime exserto.

Cerro Mazota supra Escorial, 15 Jun. c. fl.!

Obs. Differt hæc species ab *A. meonantho* staturâ robustiore magisque elevatâ, indumento dense villoso, foliis multo majoribus ac latioribus, corollâ plus duplo majore; ab *A. latifolio* DC., quoad habitum simillimo, distinguitur laciniis calycinis lanceolatis, acutis (nec rotundato-ovalibus, obtusis), corollâ minore, palato et gibbere basali multo minoribus minusque prominulis. *A. hispanicum* Chav. denique a nostro magis differt caule valde ramoso, foliis minoribus, angustioribus et crassioribus, racemo elongato, interrupto, laciniis calycinis abbreviatis obtussissimis, corolla rosea, palato fauceque villis flavis dense vestitis.

Linaria cymbalaria (L.) Mill.

In Pyrenæis Catalauniæ (Pourr.!).

L. lanigera (L.) Desf.

Matriti, ad vias! in arvis prov. Alentejo Lusitaniæ (Schousb.)!

L. spuria (L.) Mill.

Portugalete, Encinillas; la Coruña, Santiago! Ribas (Pourr.!); Murcia! Gibraltar (Pourr.!).

L. Elatine (L.) Desf.

Bilbao; Carucedo (Vierzo)! Mahon (Pourr.!).

„ *β, dentata* (L. crenifolia hort. Matr.) foliis ovatis obtusis, brevissime apiculatis, grosse dentatis v. sinuato-repandis.

Ad sepes prope oppidum Santander!

L. cirrhosa (L.) Willd.

S. Roque (Pourr.!).

L. commutata Bernh., Rchb. ic. pl. crit. IX, t. 815; Lloyd fl.

d'Ouest p. 320! L. caulirrhiza Delil. hort. Monsp. 1842; L. græca Gren. et Godr. fl. Fr. II, p. 575 (non Bory & Chaub.).

Circa Olyssiponem (Merckel in herb. Hornem!); ad sepes prope Santander, Oct. c. fl. et fr.! (Eandem plantam ad Biarritz Galliæ occident. quoque legi).

Obs. Hæc species, bene a cel. Lloyd l. c. descripta, a variis autoribus infauste cum *L. græca* (Bory et Chaub. exped. Mor. p. 39 t. 22) commixta fuit, quæ ultima, bene monente cel. Bentham (DC. prodr. X, 269) inter L. Elatinem et L. cirrhosam collocanda, a nostra abunde differt caulibus non radicantibus, e radice annua egredientibus, foliis multo minoribus, lanceolato-hastatis, pedunculis folia multo superantibus, capillaceis, cirrhescentibus, corollâ omnino flavâ, calcare demum recto. L. commutata potius *L. spuriæ* affinis est, a qua autem differt caulibus ad nodos radicantibus, indeque perennantibus, calycis laciniis lanceolatis, acuminatis (nec cordato-ovatis, acutis), colore denique corollæ diverso. A *L. Elatine* adhuc magis differt foliis (siccitate nigrescentibus) brevissime petiolatis, ovatis, obtusis v. acuminulatis, basi utrinque 2-3-dentatis v. hastatis, pedunculis brevioribus, folium subæquantibus eove brevioribus; corollæ labio superiore violaceo, inferiore albido v. pallide luteo, calcare valde recurvo. Capsula subduplo minor quam in L. Elatine et L. spuria, seminumque testa non, ut in illis, reticulato-alveolata, sed granulato-tuberculata ut in L. græca, cujus semina tamen duplo minora et tuberculis magis prominentibus prædita videntur. Specimina L. commutatæ quæ possideo (nomine L. græcæ communicata) ex insulis Canariensibus (Bolle, de la Perraudière) ex Africa boreali ad Oran (Bové) et e Gallia mediterranea, ubi ad Aiguesmortes eam legi, exacte cum planta ad littora Oceani lecta conveniunt.

L. minor (L.) Desf.

In agris ad Encinillas! S. Pablo de Montes, Aragonia (Pourr.!).

L. rubrifolia Rob. & Cast.

Jaen, Sierra Elvira fl. granat.!

L. crassifolia (Cav.) Kze., L. origanifolia β, grandiflora Benth. in DC. prodr.

Murta, Valdigna Valenciæ (Pourr.!) Fuensanta pr. Murciam urbem!

Obs. Species videtur constans et bene distincta, inter L. origanifoliam et L. flexuosam Desf. intermedia.

L. origanifolia (L.) DC., (excl. var. β).

Encinillas, Puente de Cruzul Galleciæ!

„ β, *glabrata* Lge., tota planta, inflorescentiâ exceptâ, glaberrima, folia læte viridia, siccata nigricantia; corolla major, pulchre coerulea, calcar laciniis calycinis longius.

Peña Castillo pr. Santander, in solo calcareo, 13 Oct. c. fl. et fr.!

L. serpyllifolia Lge. n. sp., Annua, multicaulis, caules adscendentes v. erecti, 2-4" longi, a basi ad apicem glanduloso-villosi v. inferne pubescentes; folia minora quam in *L. origanifolia*, obovata, pubescentia v. inferiora glabriuscula; calycis laciniæ dense glanduloso-villosæ et insuper pilis albis longe ciliato-barbatæ, capsulâ maturâ vix longiores; corolla parvula, sordide coeruleo-lilacina; semina duplo minora quam in L. origanifolia, costis lævibus (nec tuberculato-undulatis) percursa. Reliqua præcedentis.

In campis arenosis ad Encinillas (Oct.), in collibus gypsaceis ad Valladolid, 1 Jul. c. fl. et fr.!

Obs. Inter *L. origanifoliam* et *L. rubrifoliam* videtur exacte intermedia. Differt ab illa radice annua reliquisque characteribus supra indicatis, ab hac caulibus numerosis, inflorescentia minus laxa, calcare crassiore obtuso et præcipue costis seminum lævibus, nec muricatis. (Cum hac specie conferenda specimina in Serra de Arrabida Lusitaniæ lecta a Welwitsch in hb. Mus. Paris.).

L. villosa (L.) DC.

Cerro Zumbalejo pr. Jaen, in muris arcis Alhambræ frequentissima! Alcala de Guadayra (Boutelou!) Gibraltar (Pourr.!).

„ *β*, *pusilla* Boiss. voy. p. 450.

In muris Alhambræ cum forma typica; in rupibus ad pagum Guejar (Sierra Nevada).

Obs. Forma hæc insignis, a typo recedens foliis minoribus, dense approximatis, suborbicularibus, rarius ovalibus v. rhombeo-ovatis, ut tota planta villosissimis (non glanduligeris), ramis longe diffusis, ramulosis, corolla minore et calcare graciliore, forsan specifice separanda erit et tunc forte *L. nummularia* appellanda. Habitus valde peculiaris, hinc *L. crassifoliæ*, illinc *L. tenellæ* (Cav.) accedens, et insuper odore peculiari L. villosæ destituta est. Attamen ex observationibus cel. Boissieri in L. villosam typicam formis intermediis transire videtur. *L. villosa* var. *granatensis* Willk. Pug. p. 142, cujus specimina non vidi, secundum descriptionem forsan talis forma intermedia erit, a nostra autem valde distincta et magis ad formam vulgarem, in ejusdem arcis Alhambræ muris abundantissime crescentem, accedens.

L. simplex (Willd.) DC.

Valladolid; Granada!

L. arvensis (L.) Desf.

Cum priori et sequente ad Granada frequens!

L. micrantha (Cav.) Spr.

Aranjuez! Toledo, Pedralba (Pourr.!), Jaen, Granada!

L. triornithophora (L.) Willd. (Gallec. Gallos).

In Gallecia frequens; in distr. el Vierzo ad el Castro et las Medolas; Puerto de Navacerrada! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

L. verticillata Boiss. voy., L. polygonifolia Benth. in DC. prodr., non Spr.

In rupibus ad pagum Canales (Sierra Nevada), 16 Apr. c. fl!

L. lilacina Lge. ind. sem. hort. haun. 1854 p. 24.

In fissuris rupium circa urbem Jaen, imprimis in monte de Castillo frequens, 5 Mai c. fl. et fr.!

Obs. Differentias principales hujus speciei, meo judicio optime distinctæ, inter *L. verticillatam* Boiss. et *L. anticariam* ejusdem autoris collocandæ l. c. proposui; affinis quoque videtur *L. marginatæ* (Lam.) Desf., sed hæc differt foliis crassioribus, glabris, plerisque sparsis, calcare longiore, rectiusculo p. p. Species nostra ceterum variat foliis lanceolatis v. linearibus, omnibus verticillatis (4-6 in quovis verticillo) v. superioribus sparsis, internodiis dense approximatis v. inferioribus remotis, spica capitata v. deflorata elongata etc. Qvoad reliquas characteres (colorem corollæ, pubescentiam totius plantæ etc.) culturâ iteratâ in horto nostro botanico constantem sese præbuit.

L. melanantha Boiss. & Reut.

Escorial; Cerro Zumbalejo pr. Jaen; Cuesta de la inquisicion inter Jaen et Granada; Sierra Elvira fl. granat.! Sierra del Agua (Hänseler in herb. Agardh!).

Obs. Summopere variabilis quoad colorem corollæ, quam aurantiaco-fulvam, atrofuscam et cinerascentem striis saturatioribus inveni.

L. cæsia (Lag.) DC.

In Castella vetere ad Parador de Villanuble et Valladolid, Jul. c. fl.!

L. supina (L.) Desf.

Burgos; Puente de Cruzul Galleciæ!

L. maritima (Poir.) DC.; L. supina γ, maritima Duby; L. multicaulis herb. hort. Matrit., non Mill.

Ad littora Galleciæ et Cantabriæ frequentissima!

Obs. Planta variis formis ludens, mox *L. cæsiæ*, mox *L. lusitanicæ* v. *L. marginatæ* affinis, multo magis vero, saltem quoad habitum, a *L. supina* vera aliena. Caules valde elongati, procumbentes; folia homomalla, sæpius verticillata, variant linearia, sæpe $\frac{1}{2}-\frac{3}{4}$'' longa, et obovato-elliptica, interdum brevissima (2—3''' l., fere iis L. thymifoliæ similia); color

corollæ admodum variabilis: (sæpius pallide et dilute glaucescentem v. livido-violaceam, intense luteam vero, ut in L. supina, nunquam vidi); capsula major quam in L. supina. Quamobrem aut a L. supina separari aut cum hac et pluribus speciebus affinibus in unam speciem conjungi debere censeo.

L. Hænseleri Boiss. & Reut.

Sierra Elvira, Silla del Moro pr. Granada, Apr. c. fl.!

„ *var.* seminum disco tuberculato, ceterum omnino cum forma typica conveniens, et a *L. nevadensi* Boiss., (quam a L. supina discernere nequeo) distincta foliis plerisque verticillatis, pedunculis longo spatio nudis, pedicellis elongatis, calcare corollâ longiore. Ceterum character e disco seminum lævi v. tuberculato minime constans est, ut jam pro L. tristi observavit cel. Boiss., pro L. supina et glaciali cel. Cosson et pro L. lilacina ipse annotavi; in his enim omnibus utraque forma seminum promiscue occurrit.

In collibus calcareis ad Encinillas, 18 Oct. c. fl. et fr.!

L. Munbyana Boiss. et Reut.; L. parvula L. Duf. mscr. in herb. Mus. Paris.!

In arenosis isthmi Gaditani, in pinetis solo arenoso pr. Chiclana, Febr. c. fl.!

L. glauca (L.) Spr.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez! Cerro negro (Pourr.!).

L. amethystea (Lam.) Hffg. et Lk. l. c. t. 47; (Linaria sp. nov? Coss. in Campo fl. granat. exs. Nr. 78!).

Benavente! Caceres et pl. loc. Extremaduræ (Schousb.!); la Carolina, Cordoba, Granada! Malaga (Häns. in herb. Agardh.)!

„ *β, albiflora* Boiss. voy.; Antirrhinum polygonifolium Poir. e Gibraltaria (Brouss. in herb. Webb!).

In collibus gypsaceis ad Aranjuez!

„ *γ, flaviflora* nob.; Antirrhin. multipunctatum Brot., Welw. exs. 1851, Nr. 256 et 274, a L. amethystea typica vix nisi corollis flavis discernenda.

Alcantara et Cintra Lusitaniæ (Schousb.!).

L. alpina (L.) DC.

Nuria, Badariol (Pourr.!).

L. diffusa Hffg. et Lk. l. c. tab. 49.

In montibus Marianis pr. Cordoba, Mai c. fl. (F. Amor!).

Obs. Affinis *L. multicauli* Mill., et forsan ab hac non removenda. Specimen meum differt a descriptione L. multicaulis foliis glanduloso-puberulis, racemo pauci-et laxifloro, calcare corollâ longiore. Colorem florum in L. multicauli indicatum non invenio, in nostra videtur corolla coerulea v. lilacina, palato luteo.

L. Tournefortii (Poir.) Lge. ind sem. hort. haun. 1859 p. 28.

α, inquinans Lge.

Villafranca del Vierzo, Valcabado de Paramo (Leon); Cerro Mazota supra Escorial! Segovia, S. Pablo de Montes (Pourr.!).

„ *β, glabrescens* Lge. l. c., L. Perezii J. Gay; L. saxatilis Bourg. exs. 1854 n. 2291.

In Gallecia frequens (Pontevedra, Lugo, Santiago etc.)!

„ *γ, minor* Lge. l. c., L. saxatilis Willk. exs. 1850 Nr. 459.

Villafranca del Vierzo; Olmedo (Castell. vet.)!

L. filifolia Lag.; L. ramosissima Boiss., L. Boissieri Walp.

Fuente Castellana pr. Madrid, 25 Mai c. fl.!

„ *β, glutinosa* Lge., L. glutinosa Hffg. et Lk. l. c. t. 39?

In collibus gypsaceis ad Valladolid, 1 Jul. c. fl.!

L. delphinioides J. Gay; L. orchioides herb. Pourr.!, L. elegans herb. hort. Matrit., Antirrhinum elegans Cav. in herb. Labill.

In Gallecia hinc inde: Orense (Pourr.!). Lugo, Santiago; Villafranca del Vierzo; in montibus Carpetanis passim: Puerto de Guadarrama, Navacerrada, Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

Obs. Beat. Pourret in herbario ad L. orchioidem suam, quæ exacte cum nostra convenit, ut synonymon citat *L. pumilam lusitanicam palato carentem* Tourn. inst. Huc forsan quoque pertinet L. sapphirina Hffg. et Lk. l. c. tab 42, quæ tamen

differt stigmate emarginato-bifido (nec subintegro), seminibus cylindricis (non angulatis).

L. spartea (L.) Hffg. et Lk. l. c. tab. 36.

In Gallecia ad Pontevedra et inter Vigo et Tuy; Escorial; la Carolina! S. Roque (Pourr.!).

„ *β*, *ramosissima* Benth., L. meonantha Hffg. et Lk. l. c. tab. 38.

In agris ad Encinillas (prov. Burgos) 18 Oct. c. fl. et fr.!

„ *γ*, *præcox;* L. præcox Hffg. et Lk. l. c. tab. 37, gracilis, scapus subsimplex, surculi steriles copiosi.

In montibus Marianis inter la Albayda et Torre de las 7 esquinas, Mart. c. fl.!

L. Salzmanni Boiss. *var. flava*; Antirrhinum tenue Viv. fl. lib. tab. 21?

In campis ad Valdehuertas in montibus Marianis, 25 Mart c. fl.!

Obs. Hæc forma valde similis est prioris varietati *γ*, et inter hanc et *L. viscosam* Dum. Cours. medium fere locum tenet. Formam floribus violaceis (ad quam verosimiliter pertinet *L. linogrisea* Hffg. et Lk.) ipse non legi.

L. hirta (L.) Moench.

Alcala de Henares (Pourr.!), Puerto Lapiche in la Mancha; Cordoba, Granada! Carmona, Valencia (Pourr.!).

L. Cavanillesii Chav., L. antirrhinoides Coss., Antirrhinum triphyllum Cav. (non L.).

Coba alta de Sta. Ana (herb. hort. Matr.)!

Digitalis parviflora Jacq.

In regione subalpina montis la Tesla supra Encinillas, 18 Oct. c. fl. et fr.!

D. Thapsi L.

In montibus Carpetanis frequens! Puyg mayor, Mahon (Pourr.!).

D. purpurea L. (Hisp. Dedalera, Calzones de zorra).

Cuesta Descarga Cantabriæ; Villafranca del Vierzo; in Gallecia passim: Castello de Noceda, la Coruña, Santiago, Vigo, Porriño!

„ *β*, *tomentosa*, D. tomentosa Hffg. et Lk. l. c. tab. 29.
In montibus Legionensibus ad Prado del Rey et pl. loc. Jul. c. fl.!

Obs. Foliis lanceolatis, inferne dense niveo-tomentosis insignis forma, sed vix specifice separanda.

D. minor Lindl. monogr. Digit. tab. 6 (var. *β*).
Specimen in valle de S. Francisco (mont. Marian. pr. Cordoba) lectum communicavit amic. Fern. Amor, quod cum figura citata optime convenit foliis radicalibus lanceolatis, dense tomentosis, tempore florendi vegetis, caule subaphyllo, brevissimo (4—5″ longo), floribus iis D. purpureæ minoribus etc., neque nisi laciniis calycinis ovalibus, obtusis (non lanceolatis, acutis) a figura citata differt. *D. minor* *α*, Lindl. l. c. tab. 5, ab hac var. *β*, valde diversa videtur et aliquid monstrosi præ se fert.

D. obscura L. (Hisp. Yerba crujida, Crujija fina).
Valencia, S. Carlos (Pourr.!), Almeria; Guejar (Sierra Nevada)! Granada, Ronda (Cabr. in herb. Agardh!).

Erinus alpinus L. *α*, *typicus*, glaber v. pubescens, surculi steriles subelongati; folia spathulata, obtuse serrata; caules florigeri elongati, flexuosi, racemus laxiflorus; pedicelli calyce longiores.
Nuria, Montserrat (Pourr.)! Encinillas; el Castro (Leon)!

β, *glabratus* Lge. glaberrimus (axis inflorescentiæ pedicellique soli pubescentes), surculi steriles graciles, numerosissimi, elongati; folia minuta, obovato-lanceolata, profunde et argute serrata, caules florigeri subfiliformes; racemus brevior et minus densiflorus quam in *α*; pedicelli calyce breviores. Tota planta siccatione nigrescit.
In rupibus calcareis montis Peña Castillo pr. Santander, Oct. c. fl. et fr.!

γ *villosus* Lge. (E. hispanicus Pers. Syn. II. p. 147, sec. descriptionem valde incompletam), tota planta pilis articulatis dense villosa et canescens (siccata haud nigrescens); surculi steriles brevissimi, foliis rosulatis dense congestis terminati; folia

rosularum late obovata, leviter crenata, caulina spathulata subserrata; caules florigeri breves et firmi, adscendentes v. erecti; racemus densiflorus, spicæformis; pedicelli calyce multo breviores; corolla minor.

In collibus calcareis regionis montanæ superioris supra Encinillas, 18 Oct. c. fl. et fr.!

Obs. Formæ β et γ, a forma speciei typica admodum diversæ sunt, ita ut easdem specifice distinctas facile crederem, sed præter habitum diversissimum et characteres levioris momenti, quos supra exhibui, notas graviores (v. c. in seminum structura) hucusque non inveni, quare ad interim non nisi varietatum nomine eas proposui.

Veronica hederæfolia L.

La Carolina, Cordoba, Cadiz, Granada; Murcia!

V. cymbalaria Badarr.

In montibus Marianis ad Valdehuertas et Lagar del Caño pr. Cordoba; Granada!

V. agrestis L.

San Sebastian, Bilbao, Santander; Ferrol, Doniños Galleciæ, Sevilla, Chiclana!

V. polita Fr. (V. didyma Ten.).

Bilbao, Encinillas; el Burgo Galleciæ; Cordoba, Sevilla! Malaga (Häns. in herb. Agardh!)

V. digitata Vahl.

In agris solo calcareo ad Valladolid, 1 Jul. c. fr.!

V. triphyllos L.

Orense (Pourr.!) Escorial!

V. præcox All.

Buen Retiro fl. Matrit. (Pourr.!) inter segetes ad Guejar (Sierra Nevada)!

V. verna L.

Orense (Pourr.!) in regione montana et subalpina montium Carpetanorum frequens! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

V. arvensis L.

Santander; Ferrol; Villafranca del Vierzo; Escorial! Aranjuez, S. Pablo de Montes (Pourr.)! Cordoba, Sevilla, Chiclana, Granada!

V. serpyllifolia L.

Lugo; las Medolas (Vierzo): Ribas, Aranjuez (Pourr.!)

„ *β*, *tenella* (All.) Gren. & Godr.

In ruderatis ad la Graña pr. Ferrol et Santiago de Compostela; Santander!

V. apennina Tausch Syll. pl. nov. p. 247 (DC. prodr., X, 596)?

V. repens Coss. in Bourg. exsicc. 1851, Nr. 1392 (vix DC.)

Puerto de Navacerrada ad fontes in regione subalpina supra tabernam Venta de Cercedillas, 21 Jun. c. fl. et fr.! Specimina prorsus similia in Pyrenæis Galliæ legi ad regionem alpinam montis Medasolles.

Obs. Plantam hispanicam primo novam speciem esse suspicatus sum, cui *V. radicantis* nomen attribui, sed cum descriptio, quamvis brevis, V. apenninæ l. c. haud male cum nostra convenit, plantam meam ad hanc retuli, etsi haud sine dubio, cum ejusdem specimina nunquam vidi. Affinis est *V. serpyllifoliæ* et *V. repenti*, a priore vero differt caulibus prostratis, valde radicantibus, puberulis, apice glanduloso-pilosis, foliis puberulis, racemo laxo, pedicellis bracteâ fulcrante longioribus, corolla majore, læte coerulea (cor. V. saxatilis subsimili), capsula majore, obcordata, profunde et acute (nec leviter et obtuse) emarginata, stylo longiore terminata. *V. repens* Lois. (species in prodr. Candolleano omissa) differt a nostra caulibus lateralibus (nec centrali solo) florigeris, racemo brevi paucifloro, stylo capsulâ triplo (in nostra vix duplo) longiore, corolla rosea etc., ac insuper (ex speciminibus Corsicis, quæ comparavi) planta gracilior videtur quam V. serpyllifolia, dum nostra e contrario robustior et procerior est.

V. officinalis L. (Hisp. Té de Europa).

Hinc inde per Cantabriam (Bilbao, Cuesta Descarga, San-

tander) et Galleciam (Piedrafita, Valdomar, Sierra Meirama); Puerto de Manzanal, Guadarrama!

V. *Chamædrys* L.

In Cantabria (S. Sebastian, Bilbao, Santander) et Gallecia passim (Seijo, Ferrol, Betanzos! Orense, Pourr.!) et Castro (Leon)!

V. *Anagallis* L. (Hisp. Veronica como berros).

La Coruña! Orense (Pourr.!); Villafranca del Vierzo, Encinillas, Burgos; la Carolina, Cordoba, Jaen, Granada!

V. *anagalloides* Guss.

In stagnis exsiccatis ad Escorial, Guadarrama! Trujillo Extremaduræ (Schousb.!).

V. *Beccabunga* L.

Bilbao, Santander, Encinillas, Burgos, Villafranca del Vierzo; in Gallecia passim!

V. *scutellata* L.

In Gallecia (herb. Pourr.!)

V. *montana* L.

In dumetis humidis ad Bilbao! Olot, Nuria (Pourr.!)

V. *Teucrium* L.

Orense (Pourr.!) in arenosis maritimis ad Santander!

V. *austriaca* γ, *bipinnatifida* Koch. (V. hispanica herb. Pourr.)

Las Surnias (Pourr.!)

Gratiola officinalis L., forma foliis angustioribus (G. linifolia Hffg. et Lk.), quæ vero specifice vix differt.

In Gallecia ad Orense (Pourr.!) et Tuy! Cubillos (Leon)!

Limosella aquatica L.

Astorga (Pourr.!).

Sibthorpia europæa L.

Cuesta Descarga Cantabriæ; in Gallecia frequens (Doniños, Santiago, Pontevedra, Vigo, Lugo, Constantin etc.)! S. Pablo de Montes, Hermesende (Pourr.!).

3. *Rhinanthaceæ.*

Pedicularis silvatica L.

In Gallecia ad Tuy (Pourr.) et Vallina de Doncos! Puerto de Manzanal; in regione subalpina montium Carpetanorum hinc inde!

P. comosa L.

Puerto de Manzanal (Leon), 10 Jul. c. fr. matur. et foliis jam emarcidis, quare non dijudicari potest, an ad formam typicam, an ad formam β (P. asparagoidem Lapeyr.) pertineat.

Melampyrum pratense L.

Vallina de Doncos Galleciæ; les Medolas (Vierzo), Encinillas! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

Rhinanthus major Ehrh.

Jaca, Olot; S. Pablo de Montes (Pourr.!)

R. minor Ehrh.

Inter Sobrado de Aguiar et Lugo Galleciæ; Villafranca del Vierzo, in montibus Legionensibus et Carpetanis!

Euphrasia parviflora Fr. (E. officinalis γ, parviflora Soy.-Will.)

In pratis ad Guadarrama, 18 Jun. c. fl.

E. nemorosa β, intermedia Soy. Will.

In ericetis ad Santander, Oct. c. fl. et fr.!

E. salisburgensis Funk (E. nemorosa δ alpina Gren. et Godr.)

In regione subalpina montis la Tesla supra Encinillas, 18 Oct. c. fr.!

Trixago apula Stev. (Hisp. Gallocresta).

Olmedo (Castell. vet.); Guadarrama! Las Hermitas pr. Cordoba (Amor!)

Eufragia latifolia (L.) Griseb.

La Coruña; Cerro Cuelgamuros pr. Escorial; Cerro Fuendelapeña et monte Castillo pr. Jaen!

E. viscosa (L.) Benth.

In Gallecia hine inde: Orense (Pourr.!), Cobas, el Burgo, Lugo, Sobrado; Villafranca del Vierzo, la Bañeza!

Odontites tenuifolia (Pers.) Don.; Euphrasia scoparia herb. Pourr.! (Gallec. „Balea").

Villafranca del Vierzo, in ericetis!

O. longiflora (Vahl) Webb.

Orense (Pourr.!); Encinillas!

O. viscosa (L.) Rchb. (Hisp. Escobas).

In collibus calcareis reg. mont. sup., loco dicto las hayadales supra Encinillas, 18 Oct. c. fl. et fr.!

O. verna Rchb. (O. littoralis Fr.; O. rubra Gren. & Godr. ex p., non Pers.), caule subsimplici, foliis crassiusculis, floribus saturate rubris, tempore florendi præcociore a sequente recedens.

Monte Salgeiro Galleciæ, 3 Aug. c. fr.!

O. rubra Pers. *β*, *divergens* (O. divergens Jord.) O. serotina *β*, Gren. et Godr.

In agris ad Encinillas, 18 Oct. c. fr.!

„ *γ*, *stricta!* rami strictissimi, ramuli breves, basi brevi (nec longo) spatio nudi, spica densiflora, flores minores quam in forma vulgari, a qua insuper recedit staturâ totius plantæ altissimâ (2′ et ultra). Ulterius observanda!

Ad ripas fluminis Manzanares pr. Madrid, 25 Oct. c. fr.!

Obs. Species a cel. Willkomm inter Colmenar viejo et Chozas lecta et sub nomine *O. serotinæ* distributa valde differt a prioris formis colore plantæ exsiccatæ aterrimo, foliis angustioribus, antheris vix barbatis. Specimen simile in monte Pisano Italiæ lectum a cel. Savi sub eodem nomine accepi, et forsan hæc planta, inter O. rubram et O. purpuream Don., ut videtur, intermedia, erit genuina O. serotina Lam., quæ a plerisque autoribus cum O. rubra Pers. commixta est.

XLI. Orobancheæ.

Phelipæa coerulea (Vill.) C. A. Mey.

La Albayda pr. Cordoba (F. Amor!)

Ph. lavandulacea (Rchb.) F. Schultz.

In monte Zumbalejo pr. Jaen, in Helianthemo glutinoso parasitica, 6 Mai c. fl.!

Ph. Muteli β, nana (Noë) Reut.

In montibus Marianis pr. la Carolina, Mai c. fl.!

Orobanche cruenta Bertol.

Pontevedra Galleciæ, in Helianthemo alyssoide parasitica, 23 Aug. c. fl.!

O. reticulata Wallr. (ex specim. Reut. in hb. mus. Paris.)

Pinos de Jenil pr. Granada (in . . .?) 16 Apr. c. fl.!

O. Rapum Thuill.

Ad pagum Sobrado de Aguiar Galleciæ, in Erica cinerea parasitica, 23 Jul. c. fl.!

O. densiflora Salzm.

Madrid, Jaen, Mai c. fl.!

O. Hederæ Duby.

Bilbao, Santander, in Hedera parasitica!

O. loricata Rchb. (O. Artemisiæ Vauch.)

Cerro Zumbalejo pr. Jaen (in . . .?). In Gallia legi ad Toulon supra radices Tragopog. australis Jord.

O. minor Sutt.

In Trifoliis parasitica ad pagum Cobas Galleciæ, 15 Sept. c. fl.!

O. minor β, procerior Rchb. ic. crit. VII, 880, O. barbata Coss. in Bourg. exs. 1853, Nr. 2011 (vix Poir.)

Valladolid, Cerro Zumbalejo pr. Jaen! Murcia (Guirao!)

Obs. Species mihi dubia, ad *O. minorem* certe non referenda, neque ad *O. barbatam* Poir., ad quam cel. Cosson specimina Bourgæana ad Faro Lusitaniæ lecta retulit, ob stamina in medio tubi inserta etc., pertinere potest. Planta robusta, 1—1½-pedalis; scapus pubescens, squamis crebris lanceolatis acuminatis munitus; spica ampla (4—6″ l.), densiflora; sepala inæqualiter bifida, laciniis longe subulato-acuminatis, c. 5-nervia, tubo corollæ leviter curvato longiora v. subæquilonga; color corollæ pallidus, stamina supra medium v. in medio

tubi inserta, basi pubescentia, ceterum glabra; stylus glaber. Affinis *O. Picridi* et *O. loricatæ*, sed ab utraque mihi videtur differre. Cum O. castellana Reut., mihi ignota, comparanda!

O. cernua Loefl.

Aranjuez, Cienpozuelos, Mai c. fl.!

Ceratocalyx fimbriata Lge. n. sp., pedalis v. ultra; spica laxiflora, angusta valdeque elongata, caule dimidio longior; bracteæ ellipticæ v. lanceolatæ, acuminatæ, basi angustatæ, c. 9-nerviæ, margine irregulariter fimbriato-denticulatæ v. laceræ, glanduloso-ciliatæ; laciniæ calycinæ 2 longiores 3-nerviæ, glanduloso-ciliatæ, tubus corollæ subæqualis (nec supra medium ventricoso-ampliatum constrictus); reliqua ut in *C. macrolepide* Coss.

Ad pagum Senes inter Granada et Guejar unicum specimen legi, 16 Apr. c. fl.!

Obs. Planta a me observata et quoad habitum et quoad characteres supra indicatos tantum differt a descriptione accuratissima *C. macrolepidis* Coss. (ann. sc. nat. III, 9, 146), ut vix cum eadem identica esse possit. Magis forsan accedit ad *C. Reuteri* nob. (Orobanche gamosepala Reut.), quæ tamen distinguitur filamentis supra basin (nec ad medium) tubi insertis, stigmate profunde bilobo (nec subhemisphærico vix emarginato), bracteis ovatis, corollâ dimidiâ brevioribus (in nostra corollâ vix $\frac{1}{3}$ brevioribus). Valde doleo, plantam, ad cujus radices parasitica invenitur, a me non observatam fuisse.

XLII. Lentibularieæ.

Pinguicula vulgaris L. (Hisp. Grasilla).

Cuesta del Escudo pr. Santander!

P. lusitanica L.

In humidis Galleciæ hinc inde, v. c. ad Lugo, Poriño etc., Jul.—Aug. c. fl. et fr.!

Utricularia vulgaris L.

In aquis stagnantibus Galleciæ ad Cobas, Doniños! et el Burgo (?)

Obs. Inquirenda quoque in Gallecia *U. neglecta* Lehm. Specimen ad el Burgo lectum ad hanc speciem accedere videtur, sed nimis mancum tute determinari non potest.

U. minor L.

In uliginosis ad Lugo, Jul. c. fl.!

XLIII. Primulaceæ.

Samolus Valerandi L. (Hisp. Pamplina de agua).

Bilbao, Santander, Encinillas; Doniños, Cobas, Pontevedra, Vigo; Aranjuez; Murcia, Almeria, Granada, Sevilla!

Glaux maritima L.

Ad littora Oceani haud frequens: Portugalete, el Hueto pr. Santander; el Burgo Galleciæ!

Coris monspeliensis L.

Vigurria pr. Pamplona (Née), Encinillas, Monte Torozo pr. Valladolid! Aranjuez (Pourr.!), Jaen, Granada!

C. hispanica Lge. n. sp., ramosa; rami suberecti, inflorescentiâ spicatâ terminati sub eademque iterato-ramosi; folia crassiora et superne latiora quam prioris; spica elongata (5-8 centimetr. longa), cylindrica; tubus calycis subcoriaceus, turbinatus, glaber (in C. monspeliensi tenuiter membranaceus, campanulatus, puberulus), limbi laciniæ exteriores 2-3 inæquilongæ, brevissimæ, tubo pluries breviores, sæpe subnullæ, triangulari-subulatæ (nec 8-10 setaceæ, subspinescentes, tubo subæquilongæ v. parum breviores), laciniæ interiores triangulares, obtusiusculæ, puberulo-ciliatæ, maculâ nigrâ magnâ, laciniam fere totam occupante notatæ; corollæ tubus brevior, subæquilatus, medio vix constrictus, limbus parum irregularis, laciniæ leviter emarginatæ, fere æquilongæ (nec profunde emarginatæ, anteriores multo breviores). Color

corollæ junioris albidus, adultæ pallide roseus; semina oblonga, nigra, granulato-papillosa.

In solo argilloso juxta flumen Rio de Aguas inter Vera et Cabo de Gata, 7 Dec. c. fl. et fr.!

Obs. Variis characteribus indicatis, v. c. inflorescentia, colore et forma corollæ et præcipue structura calycis a specie præcedente optime distincta videtur et cum illa minime associanda. Doleo quod non nisi specimen unicum possideo, quod, pro varietate solum C. monspeliensis sumtum, iter faciens obiter abrepsi.

Primula officinalis Jacq.

Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.!).

Primula elatior Jacq. (Hisp. Primavera).

Bilbao!

P. grandiflora Lam. (Hisp. Primavera).

Doniños et Seijo in Gallecia; Bilbao! S. Pablo de Montes (Pourr.); Fuente de Avellanos pr. Granada!

P. farinosa L.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Androsace villosa L.

In regione subalpina montis la Tesla supra Encinillas, 19 Oct. c. fr.!

A. maxima L. (Hisp. Cantarillos).

Inter segetes ad Burgos, in collibus calcareis ad Valladolid; Sierra Elvira et Sierra de Alfacar fl. Granat!

Lysimachia Ephemerum L.

Monistrol, Aragonia (Pourr.)!

L. vulgaris L.

Monistrol, Villafranca (Pourr.); Bilbao; Lugo; Guadarrama!

L. nemorum L.

Bilbao! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Asterolinon stellatum Hffg. et Lk.

Villafranca del Vierzo; Sierra Guadarrama; la Carolina, Cordoba, Venta la Portugesa inter Carmona et Ecija, Granada!

Centunculus minimus L.

In graminosis humidis ad Cobas et Ferrol Galleciæ!

„ β, *simplex* (Hornem.).

In pratis ad Guadarrama, Jun. c. fl.!

Anagallis tenella L.

In locis humidis Galleciæ frequentissima; in Cantabria passim: Santander, Encinillas, Bilbao, S. Sebastian!

A. parviflora Hffg. et Lk. fl. Port. tab. 64!

In agris ad la Coruña, 11 Aug. c. fl. et fr.!

Anagallis arvensis L. α, *phoenicea* (Hisp. Murajes).

In agris Cantabriæ et Galleciæ frequens; Encinillas, Burgos, Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes (Pourr.); la Carolina, Jaen, Granada; Murcia!

„ β, *coerulea* (A. coerulea Schreb.)

Bilbao; Casa de Campo pr. Madrid; Venta de las infantas pr. Bailen, Sevilla, Cadiz!

„ γ, *latifolia*; A. latifolia L.? (vix specifice distincta).

Silla del Moro pr. Granada; Vega de Guadalhorce pr. Malaga!

A. Monelli (Clus.) Duby in DC. prodr., β *linifolia*; A. linifolia L.

Encinillas, Benavente, Monte Torozo! S. Pablo de Montes (Pourr.); Puerto de Sta. Maria!

Obs. Inter *A. Monelli* et *A. linifoliam* L., quales eas descripsit cel. Duby in DC. prodr., differentias constantes invenire nequeo; figuræ citatæ ad A. Monelli l. c. (Barr. ic. 584, Moris. sect. V, 26, f. 3; Bot. Mag. tab. 319) omnino in nostram plantam quadrant, quæ tamen ob folia angustissima etc. certe vera A. linifolia Linnæi esse debet, dum alia forma, in Serra de Cintra Lusitaniæ lecta (Welw. 1851 Nr. 294), foliisque latioribus recedens, forte ad A. Monelli referenda erit (α, *latifolia*). Sed foliorum latitudo minime constans, et corollæ magnitudo quoque variabilis videtur, ita ut hæ duæ species in unam verosimiliter conjungendæ sint.

XLIV. Ericineæ.

Erica lusitanica Rudolphi.

In fruticetis ad Bilbao, 25 Oct. c. flor. jun.!

E. arborea L.

Encinillas; Villafranca et las Medolas (Vierzo); Santiago de Compostela; Puerto de Manzanal; Pinar de Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.); in montibus Marianis frequens!

E. scoparia L. (Hisp. Brezo de escobas).

Las Hermitas pr. Cordoba!

E. Tetralix L.

In Gallecia ad Sobrado de Aguiar, Lugo et inter Porriño et Tuy! Orense; S. Pablo de Montes (Pourr.); Burguete (Née).

„ β, *glandulosa* Lge., tota planta, imprimis superne, dense incano-hirsutissima, pilis plurimis glanduligeris ideoque viscosa; corolla extus puberula; rami florigeri breves, dense foliati (nec elongati, verticillis foliorum remotis ut in forma typica).

Puerto de Manzanal (Leon), 10 Jul. c. fl.!

E. ciliaris L.

In Gallecia hinc inde: Orense (Pourr.), Porriño, Santiago de Compostela, Cobas, Betanzos, Lugo, Valdomar; in Cantabria ad Santander et Bilbao!

E. vagans L.

Oropesa, Balaguer (Pourr.); Sierra de Engaña (Castell. vet.); in Cantabria passim: San Sebastian (Pourr.), Bilbao, Santander, Encinillas; rarius in Gallecia: Valdomar, inter Sobrado de Aguiar et Lugo!

„ *var. corolla alba.*

Cuesta del Escudo (prov. Santander)!

Obs. Hæc species boreali-occidentalis a pluribus autoribus cum *E. multiflora* L., floræ Mediterraneæ orientalis incola, commutata est, quare indicationes de his duabus speciebus in flora

hispanica dubiæ et distributio earum geographica in peninsula iberica ulterius inquirenda. Cel. Willk. (Sert. p. 99) E. multifloram in collibus Cantabriæ copiose crescentem indicat (cf. pl. exs. Nr. 401) sed hæc indicatio ad E. vagantem spectat, dum E. vagans ejusdem (l. c. p. 100, pl. exs. Nr. 522) e regno Valentino est genuina E. multiflora L.

E. cinerea L. (Gallec. Carascina).

In Gallecia frequentissima; Villafranca del Vierzo, Manzanal; in Cantabria ad Encinillas, Bilbao, S. Sebastian! Meridiem versus rarescit.

„ *β, albiflora!*

In Gallecia cum forma vulgari, v. c. la Coruña, Sierra Meirama, Santiago de Compostela!

E. umbellata L.

Tuy (Pourr.), Lugo, Santiago de Compostela; Villafranca del Vierzo, Puerto de Manzanal!

„ *β, anandra* Lge., a forma typica recedens corolla majore, cylindrico-urceolata (nec globoso-campanulata), antheris castratis.

Puerto de Manzanal, inter formam typicam, 10 Jul. c. fl.!

Calluna vulgaris (L.) Salisb. (Hisp. Brezo, Quirola).

In Hispania boreali hinc inde frequens! S. Pablo de Montes (Pourr.); Chiclana!

„ *β, pubescens* Koch!

Puerto de Manzanal!

Daboecia polifolia (Juss.) Don.

Per totam Cantabriam et Galleciam frequentissima!

Arctostaphylos Uva ursi (L.) Spr. (Hisp. Gayuba; Gallec. Agallua).

Encinillas; Pinar de Guadarrama; Sierra de Alfacar!

Arbutus Unedo (L.) Hisp. Madroño).

Bilbao, Santander, Encinillas; Villafranca del Vierzo! Orense,

S. Pablo de Montes (Pourr.), in montibus Marianis pr. Cordoba! Mahon (Pourr.)!

XLV. Vacciniaceæ.

Vaccinium Myrtillus L. (Hisp. Arandano, Mirtilo).

Piedrafita Galleciæ! el Castro (Leon); Burguete (Née), S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Pugillus plantarum

imprimis hispanicarum,

quas in itinere 1851—52 legit

Joh. Lange.

IV.

Hauniæ 1860-65.

Typis Bianco Luno.

Pugillus plantarum

imprimis hispanicarum,

quas in itinere 1851—52 legit

Joh. Lange.

I-IV.

Hauniæ 1860-65.

Typis Bianco Luno.

(Af Naturhist. Foren. Vidensk. Meddelelser. 1865.)

Pugillus plantarum imprimis hispanicarum,

quas in itinere 1851—52 legit *Joh. Lange.*

IV.

(Hertil Tavle III—IV.)

---

d. Eleutheropetalæ.

XLVI. Umbelliferæ.

*1. Orthospermæ.**)

Hydrocotyle vulgaris L.

Santander Cantabriæ; in Galleciæ humidis hinc inde (v. c. Constantin, Valdomar, la Coruña)!

„ *β, microphylla*! foliis multoties minoribus quam in forma typica (diametro 6-8^{mm} lato), 6-7-crenatis et 6-7-nerviis, petiolo laminâ vix longiore.

In ericetis humidis ad pagum Porriño Galleciæ!

---

*) Distinctionem vulgo adoptatam inter Umbelliferas *orthospermas* et *campylospermas* h. l. retinui, etsi valde suspicor, hanc esse mere artificialem, et genera plurima, in his 2 seriebus distributa ideoque a se invicem remota, affinitate naturali esse conjuncta. Jam cel. *Boissier* monuit (voy. p. 268), genera *Bunium*, *Heterotœnia* et *Conopodium* tam arcte esse affinia, ut contra naturam disjuncta esse videantur, immo etiam in quibusdam speciebus quasi transitum adesse inter albumen orthospermum et campylospermum indicat his verbis: »L' albumen de Carum incrassatum, sans être tout-a-fait campylosperme, est deja marqué d'un sillon assez prononcé. Il est fort à présumer, que la forme de l'albumen, excellente comme caractère générique, ne devra plus être employé dans la suite pour caractériser les grandes divisions de la famille«. (l. c. p. 239). Ideo, comparatis inter

Sanicula europæa L.

Doncos et Nogales Galleciæ; Encinillas, Guadarrama! (In Hispania, ut videtur, parum frequens).

Eryngium maritimum L.

Ad littora arenosa Oceani hinc inde a San Sebastian Cantabriæ ad Galleciæ oras occidentales; Cadiz!

E. campestre L. (Hisp. Cardo corredor).

In Gallecia minus frequens (Tuy!); ceterum per totam Hispaniam vulgatissimum.

E. Bourgati Gouan.

In rupibus calcareis reg. subalp. montis la Tesla supra Encinillas, 18 Oct. c. fr.!

---

se pluribus Umbelliferarum generibus, non solum similitudo conspicua quoad habitum generalem se mihi obtulit, analogiæ mutuæ signum, sed etiam multis characteribus ita conveniunt 2 v. plura genera, olim inter 2 series principales distributa, ut affinitate naturali conjuncta esse videantur. Talia exempla sequenti tabula proponam:

Orthospermæ.	*Campylospermæ.*
Actinotus	Lagoecia.
Eryngium	Echinophora.
Bunium	Conopodium.
Carum	Balansæa, Heterotænia.
Pimpinella	Physospermum.
Bupleurum	Smyrnium.
Æthusa	Conium.
Ligusticum	Molopospermum.
Ferula	Cachrys.
Angelica	Pleurospermum
Pastinaca	Malabaila.
Heracleum	Magydaris.
Laserpitium	Margotia.
Thapsia	Elæoselinum.
Daucus, Durieua, Orlaya	Caucalis, Torilis, Turgenia.

Neque dubito, quin plenior comparatio generum ad 2 series relatorum exempla hic proposita augeat, quare revisio futura Umbelliferarum forsan dispositionem ab hodierna valde differentem dabit, ita ut v. c. intra fines singularum tribuum naturalium tam genera orthosperma quam campylosperma sint collocanda.

Eryngium viviparum J. Gay, Ann. sc. III, 9, p. 171, tab. 11. (E. linearifolium herb. Pourr.)!

In Gallecia (Pourr.!) ad Valdomar in pratis, 2 Aug. c. fl.!

E. tenue Lam. (J. Gay. l. c. p. 158).

Encinillas, Villafranca del Vierzo, Olmedo, Benavente, Guadarrama, Escorial!

E. ilicifolium Lam.

Lorca, Murcia, in campis aridis!

E. crinitum Presl.?

Circa Malaga (Häns. in herb. Agardh)!

Obs. Verosimiliter eadem est planta, quæ a cel. Boissiero cum *E. dilatato* Lam. jungitur, sed differt tam a descriptione quam a speciminibus Algarbiensibus Bourgæi et figura Delarochei imprimis foliis inferioribus (fere ut in E. aquifolio Cav.) ovali-obovatis, spinoso-dentatis v. pinnatilobis, non profunde pinnatifidis, involucri foliolis basi longe ciliato-spinosis. Si igitur ad E. dilatatum referenda est, certe varietas distinctissima videtur.

E. galioides Lam.

In locis aridis arenosis Extremaduræ 9 Jul. 1798, Schousb.! in stagnis exsiccatis ad pagum Castrillo de las piedras (regn. Legion.) specimina juniora legi 10 Jul. 1852.

Apium graveolens L. (Hisp. Apio).

Ad littora Cantabriæ (Bilbao) et Galleciæ hinc inde (Betanzos, Coruña, Cobas); nec non in humidis salsis Hisp. interioris ad Burgos, Valladolid, Aranjuez; Murcia!

Trinia vulgaris DC.

In quercetis solo calcareo ad Monte Torozo pr. Valladolid, 7 Jul. c. fl.!

Helosciadium inundatum (L). Koch.

In Gallecia (herb. Pourr.)! Escorial!

H. nodiflorum (L.) Koch (Hisp. Berraza).

Bilbao; Villafranca del Vierzo; Casa de Campo; la Carolina!

— *β*, *ochreatum* DC. (Sium intermedium Ten. fl. Neap. III, 310, non DC

In udis Galleciæ hinc inde, v. c. Cobas, el Burgo, Pontevedra! Orense (Pourr.)! Villa de Palos, Santander! S. Pablo de Montes (Pourr.)! Ecija (herb. Schousb.)!

Obs. Forma hæc notabilis, bene monente DC. (Prodr. IV, p. 104) inter *H. repentem* et *H. nodiflorum* ambigua, differt a *priore* defectu involucri universalis (in paucis modo umbellis involucrum monophyllum adest), segmentis foliorum vulgo paucioribus etc., a *posteriore* statura gracili, segmentis multo minoribus, umbellæ radiis 3—5 (nec 5—10). Ceterum formis intermediis cum H. nodifloro typico jungitur, ita ut vix specifice distinguendum erit. Umbella variat longe pedunculata v. subsessilis; vagina foliorum dilatata membranacea auriculis obtusis quoque in typo speciei observatur, sed hæc folii pars non eadem proportione qua reliquæ partes diminuitur, quamobrem in formis minoribus magis conspicua est.

Ptychotis ammoides (Gou.) Koch. (P. verticillata (Desf.) DC.).

Medina Sidonia (herb. Schousb.)!

P. trachysperma Boiss. voy. p. 731.

Fuensanta pr. Murcia, Nov. 1851 c. fr.! Ex eodem loco postea a cel. Guirao distributa est nomine P. verticillatæ (Bourgeau 1855 Nr. 2317)!

Obs. Characteres distinctivos bene exposuit cel. Boissier (Voy. p. 731); mihi quoque a præcedente bene distincta videtur. Eandem plantam reperiit cel. Balansa pr. Oran (P. verticillata, pl. Alger. 1852, Nr. 599).

Critamus Falcaria (L.) Rchb.

Scala Dei Cataláuniæ; Aranjuez (Pourr.)!

Sison Amomum L.

In locis cultis ad Aranjuez! Hermesende (herb. Pourr.)!

Ammi majus L. *α, genuinum.*

Villafranca del Vierzo; Jaen, Almeria!

„ *β, glaucifolium* (L.) Noul.

Barcelona; Menorca (Pourr.)!

Ammi Viznaga L. (Hisp. Viznaga).

In argillosis subsalsis inter Lorca et Totana!

Carum Carvi L. (Hisp. Comino de prado, Alcaravea),

Leon (herb. hort. Matr.)! Ceterum in Hispania videtur rarissime spontaneum.

C. verticillatum (L.) Koch.

In pratis Galleciæ frequentissimum! Villa de Palos (Vierzo), Manzanal; Escorial, Guadarrama!

C. nivale (Bunium niv. Boiss. voy. p. 240, tab. 67).

E tuberibus circa Burgos lectis (Oct. 1851, planta tum omnino emarcida) in horto botanico hauniensi enata est planta cum figura et descriptione B. nivalis Boiss. optime conveniens, nisi quod caulis foliis radicalibus duplo longior est et umbellæ 7—10-radiatæ, quæ tamen leves differentiæ facile e cultura explicari possunt. Involucrum monophyllum in mea planta inveni, ita ut quoque in figura Boissieriana depictum est (neque 2—4-phyllum, ut in descriptione l. c. indicatur).

C. Macuca (Bunium Macuca Boiss. voy. p. 239, tab. 66) *β, major* (Boiss. l. c.).

In monte Fuendelapeña pr. Jaen, 7 Mai c. fl.! Specimina nimis juvenilia, ita ut non sine omni dubio determinari possint, attamen bene cum figura et descriptione Boissieriana conveniunt. Cel. Boiss. in litt. specimen sibi communicatum pro *Heterotænia arvensi* Coss. salutavit, sed hæc planta differt a nostra caule inferne vaginisque pilosis (nec glaberrimis), involucro involucellisque nullis (in nostra 5-6 phyllo, phyllis tam involucri quam involucelli lanceolatis, acuminatis, albo-marginatis). Planta nostra certissime Cari (v. Bunii) species est, sed forsan potius ad *C. incrassatum* Boiss. referenda.

Pimpinella villosa Schousb. (P. bubonoides Brot.).

In campis siccis collibusque calcareis ad Carucedo, Villafranca del Vierzo, Benavente; Aranjuez; Chiclana!

Pimpinella Saxifraga L.

San Sebastian, Bilbao, Santander, Encinillas!

P. magna L. c. var. (P. rugosa Kze.).

In locis humidis ad Santander! S. Pablo de Montes (herb. Pourr.)!

Sium latifolium L.

Bilbao; Murcia!

Oenanthe globulosa L.

In rivulis ad Ronquillo Boeticæ (Schousb., Mai 1798)!

Oe. fistulosa L.

In stagnis ad Escorial, Jun. 1852!

Oe. Lachenalii Gmel.

Murcia, Almeria!

Oe. crocata L. (Oe. apiifolia Brot.).

Escorial, Casa de Campo, la Carolina!

Obs. Specimina a me lecta variant involucro 3-5-phyllo v. omnino nullo, quare distinctio ex defectu involucri sumta nihil valet. Immo specimen ab ipso Brotero missum, quod in herb. Agardhii conservatur, involucro 4-5-phyllo manifeste instructum est. Segmenta quoque foliorum in singulis speciminibus eximias variationes præbent. Forma seorsim notabilis mihi videtur:

β, oligactis! foliis caulinis omnibus 2—3-pinnatisectis, segmentis omnibus lineari-lanceolatis, acutis v. mucronatis, radiis umbellæ 6—16, involucro 3—5-phyllo, deciduo. (Habitus fere Peucedani palustris; forsan species distincta.)

Ad ripas fluminis Burbio pr. Villafranca del Vierzo, 16 Jul. c. fl. et fr.!

Oe. Phellandrium Lam.

Laguna de Lozada pr. Pamplona (herb. h. matr.)!

Bupleurum rotundifolium L.

Encinillas, Benavente, Medina del Rioseco!

Bupleurum ranunculoides L. forma pusilla (1-2-pollicaris), umbellis minoribus, Rchb. ic. tab. 821.

Peñablanca, Pic Seciré (Pyren. centr.)!

B. rigidum L.

Inter frutices in montibus calcareis supra Encinillas, 18 Oct. c. fr.!

„ *β, angustifolium*! foliis anguste lanceolatis, 3-5-nerviis; nec, ut in typo, obovato-lanceolatis v. ellipticis, 5—7-nerviis. (B. paniculatum Willk. exs. 1850 Nr. 527, non Brot.)

In Lusitania (herb. Agardh.)!

B. fruticosum L.

S. Sebastian (cultum)! Malaga (Häns. in herb. Agardh.)!

B. gibraltaricum Lam. (Hisp. Cluigida, Cuchilleja).

Guejar (Sierra Nevada), Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

B. fruticescens L.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez!

B. spinosum L. (Hisp. Pendejo).

Guejar (Sierra Nevada); Fuensanta pr. Murcia!

B. Gerardi Jacq. (B. Jacquinianum Jord.)

Inter segetes ad Jaen, 5 Mai c. fl.!

B. filicaule Brot. fl. lusit. 1, p. 452.

In campis asperis ad pagum Becerrea Galleciæ, 24 Jul. c. fr.!

Obs. Species optime videtur distincta caulibus filiformibus, subflexuosis, umbellæ radiis 2—3 longissimis, capillaribus, umbellulis paucifloris (sæpe ad floram unicam reductis). Specimina authentica plantæ Broteroanæ non vidi, sed descriptioni l. c. datæ bene respondent specimina a me lecta, saltem minime cum *B. Gerardi* commutari potest, quocum conjunxit Steud. (DC. prodr. IV, 128).

B. glaucum Rob. & Cast.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez, 21 Mai!

B. aristatum Bartl.

Encinillas; Aranjuez!

Bupleurum tenuissimum L.

In campis siccis mari proximis ad Portugalete et Santander Cantabriæ, Oct. c. fr.!

B. Columnæ Guss.?

Adest in herb. Agardhiano, a Cabrera sub nomine *B. virgati Brot.* missum specimen, a B. tenuissimo variis notis recedens, præcipue caule crassiore magisque rigido, umbellis axillaribus subsessilibus, ad latera ramorum approximatis, involucri phyllis latioribus et brevioribus. Ubi lectum sit, non indicatum est in schedula, sed verosimiliter in flora Gaditana.

Foeniculum officinale All. (Hisp. Hinojo).

A Gallecia inde per totam Hispaniam frequens!

F. piperitum Ten.

In flora Gaditana (Cabr. in herb. Agardh.)!

Seseli montanum DC.

Bilbao, Sierra Engaña, Encinillas!

„ *β*, *nanum* Soy.-Will. (Gaya pyrenaica Gaud.).

Sierra Nevada pr. Dornajo (P. del Campo!), Sierra Tejeda (Häns. in herb. Agardh.)!

S. tortuosum L. *γ*, *græcum* DC. (S. littorale Willk. Sert. p. 60, Pug. p. 138).

Ad littora arenosa Oceani prope Cobas et Pontevedra Galleciæ!

Obs. Specimina a me lecta descriptioni Willkommianæ l. c. datæ optime conveniunt et a forma typica S. tortuosi (quæ etiam in Hispania lecta adest in herb. Schousb.!) quidem variis notis et præcipue habitu diverso recedunt. Sed specimina græca, quæ comparavi (Heldr. herb. græc. norm. 1856, Nr. 582) aliaque ad Spalatro lecta (herb. J. Vahl) nostris speciminibus ita similia sunt, ut omnino ad unam eandemque formam pertinere videantur. Ad diagnosim Candolleanum solummodo addendum: folia sæpe bipinnatisecta, segmentis ellipticis v. obovato-lanceolatis. acutis v. obtusiusculis mucronatis.

Seseli cantabricum Lge. ind. sem. hort. haun. 1855, p. 27. Descr. ic. ill. p. 7, tab. 10.

In ericetis montanis Cantabriæ ad Bilbao et Encinillas, Oct. c. fl. et fr.!

Libanotis montana All.

Gallecia (herb. Pourr.)!

L. verticillata (Sibth. & Sm.) DC.

In rupibus maritimis ad Santander; in monte la Tesla supra Encinillas, ubi usque ad regionem subalpinam ascendit. Oct. c. fr.!

Athamanta sicula L.

Mahon (herb. Pourr.)!

Ligusticum pyrenæum Gou.

Aguiana, S. Pablo de Montes (Pourr.)!

„ var. segmentis foliorum minus divaricatis, plus duplo majoribus et longioribus, lineari-lanceolatis. Forma ad *L. Seguieri* Koch accedens, a quo differt segmentis margine scabris, nec lævibus; sed forsan hæ duæ species revera non specificedistinctæ sunt. Involucrum in speciminibus nostris 3—4-phyllum.

In rupibus irrigatis ad pagum el Castro (prov. Legion.) 23 Jul. c. fl.!

Crithmum maritimum L. (Hisp. Hinojo marino, Peregil del mar.).

Ad littora Oceani per Cantabriam et Galleciam frequens! circa Gades (Cabr. in herb. Agardh.)!

Silaus pratensis Bess.

Jaen, Peñalba (herb. Pourr.)!

Angelica pachycarpa Lge. descr. ic. ill. p. 7, tab. 9.

In rupibus maritimis ad la Coruña, Aug. 1852 c. fr.!

Obs. Proxime affinis *A. lucidæ* L. et forsan non nisi varietas hujus plantæ boreali-americanæ, cujus bona figura exstat in Jacq. hort. vindob. III, t. 24. Differentias ulterius exposui l. c.

A. silvestris L.

In humidis Cantabriæ et Galleciæ frequens!

***Angelica villosa* Lag. (?) Præcedentis forte varietas, differt caule superne, pedunculis, pedicellis foliorumque pagina inferiore dense villoso-pubescentibus, umbellis minoribus, radiis paucioribus, corollis saturate purpureis, costa media mericarpiorum depressa, (in A. silvestri 3 costis intermediis æqualibus). Ad sepes et in pratis ad Santander frequ. Oct. c. fl.!

Imperatoria hispanica Boiss.

Ad rivulos pr. Almeria (Häns. in herb. Agardh.)!

Peucedanum lancifolium Lge., Siler lancifolium Hffg. & Link fl. portug. tab. 109! (non Moench); Selinum peucedanoides Brot. (non Desf.).

Ad rivulos Galleciæ borealis et occidentalis hinc inde (Ferrol, el Burgo, Santiago), Aug. c. fl. et fr.!

Obs. Specimina a me lecta, quæ exacte cum figura optima Hoffmanseggiana conveniunt, manifeste ad Peucedani genus (sect. Thysselinum) pertinent, quare nomen genericum l. c. datum rejiciendum est. Suspicor autem, eandem esse plantam, quam cl. Planellas (Ensay. fl. galleg. p. 237) nomine *Peuced. montani* Koch descripsit. Hanc enim plantam montanam, Austriæ et Helvetiæ incolam, nullibi in Gallecia inveni et valde dubito, eandem Hispaniæ civem esse.

P. Oreoselinum (L.) Moench.

Olot, Monseni, S. Juan del Tejo (Pourr.)!

P. Cervaria (L.) Lapeyr.

Olot, Jaca (Pourr.)!

Ridolfia segetum (L.) Moris.

In flora Gaditana (Cabr. in herb. Agardh.)!

Pastinaca sativa L. (Hisp. Chirivia).

In Gallecia hinc inde: Coruña, Puentedeume, Santiago, Nogales!

Heracleum Sphondylium L.

Orense, Hermesende (Pourr.)!

„ *β, macrocarpum*! mericarpiis obovatis, emarginatis, 2—3-plo majoribus quam in forma typica, usque ad maturitatem

puberulo-scabriusculis. Habitum præ se fert a forma speciei typica distinctum, et ex fructu H. Panaci (L.) Gren. Godr. in Pyrenæis crescenti similis est, sed ab hoc foliis nec non loco natali diverso recedit. (Fructus forma et magnitudo ceterum in variis hujus generis speciebus valde variabilis).

In rupibus maritimis, locis irrigatis ad Vigo Galleciæ, 27 Aug. c. fr.

Tordylium maximum L.

In Gallecia orientali; Villafranca del Vierzo; Madrid; la Carolina!

Thapsia villosa L. *α, dissecta* Boiss. (Hisp. Zumillo, Cañaheja).

Lugo; Villafranca del Vierzo, Valladolid! In Hispania mediterranea frequens.

„ *β, latifolia* Boiss. voy. p. 255.

In silvis montanis supra Escorial, 16 Jun. c. fl!

Laserpitium prutenicum L.

Bilbao, Santander; in Gallecia ad Cobas, Puentedeume, Coruña, Carral, Santiago, Vallina de Doncos!

„ *β, glabratum* Gren. & Godr.

Bilbao! (In Gallia ad Boucau pr. Bayonne)!

L. canescens Boiss. voy. p. 256, tab. 75.

Adest in herbario Agardhiano specimen juvenile a Cabrera missum et probabiliter in flora Gaditana lectum. Ovaria in hoc dense albo-tomentosa, adhuc sine vestigio alarum prominentium, ita ut in hoc statu vix Laserpitii speciem crederem, sed collata figura optima Boissieri, cum eadem omnino identicum esse vidi.

L. gallicum L.

Jaca, Aranjuez (Pourr.)!

L. Siler L.

Scala Dei (Pourr.)! in collibus calcareis ad Encinillas!

L. Nestleri Soy.-Will.

Cum præcedente ad Encinillas!

Laserpitium latifolium L.

Olot; la Granja, S. Pablo de Montes (herb. Pourr.)!

Daucus crinitus Desf.

Circa Gades (Cabr. in herb. Agardh.!), Gibraltar (herb. Pourr.)!

D. gummifer Lam.

In rupibus maritimis ad Portugalete Cantabriæ, Oct. c. fl. et fr.!

D. Carota L. (Hisp. Zanahoria silvestre.).

In Cantabria et Gallecia passim frequens!

D. maritimus Lam.

Ad littora Oceani pr. Cobas Galleciæ; in agris ad Murciam urbem!

„ **serratus* (D. serratus Moris fl. Sard. II, p. 261, tab. 77 b.).

In ericetis mari proximis ad la Coruña, 9 Aug. c. fl. et fr.!

Obs. Ob aculeos brevissimos, dentiformes, basi confluentes hanc formam, etsi cum dubio, cel. Moris a præcedente disjunxit, non autem, me judice, ab eodem specifice distinguenda est. Specimina enim formæ typicæ, quæ ad Cobas locis prorsus similibus legi ut hujus ad la Coruña, huio omnino quoad habitum similia sunt, nec unicâ notâ præter fructus indumentum diversum distinguenda sunt. Et insuper specimina culta in horto botanico hauniensi e seminibus D. maritimi ad Murciam lectis culturâ characteres D. maritimo privos perdiderunt et manifeste in D. serratum transierunt. Characteres ex umbellæ magnitudine foliorumque forma non constantes ideoque fallaces sunt.

D. Broteri Ten.

In agris Boeticæ Maj.-Jun. 1798 (herb. Schousb.)!

Durieua hispanica Reut.

Villafranca del Vierzo; Guadarrama! S. Pablo de Montes, Toledo (herb. Pourr.)!

Orlaya maritima (Gou.) Koch.

Circa Gades (Cabr. in herb. Agardh.)!

2. *Campylospermæ.*

Lagoecia cuminoides L. (Hisp. Comino silvestre).

Aranjuez (Pourr.); in montibus Fuendelapeña et Zumbalejo pr. Jaen! Utrera (herb. Schousb.)!

Scandix pinnatifida Vent.

Cerro Fuendelapeña pr. Jaen, 6 Mai c. fl. et fr. jun.!

S. Pecten Veneris L. (Hisp. Aguja v. peine del pastor).

Colbato (Pourr.); Carucedo (Vierzo); Madrid; Jaen, Cordoba, Granada! Cadiz (Cabr. in herb. Agardh.)!

S. australis L. (Hisp. Quijones).

Villafranca del Vierzo, Valladolid; Aranjuez; Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

*S. (Wylia) *microcarpa* Lge. in sched. pl. exs., gracilis, a basi inde ramosa, ramis erectis cauleque glabris; foliis 2—3-pinnatisectis, segmentis lineari-setaceis, vagina albomarginata, ciliata; umbellis lateralibus sessilibus v. pedunculatis, plerumque 2-radiatis, terminalibus sæpius 2—3-radiatis, radiis brevibus (fructu vix longioribus), involucelli sub 5-phylli foliolis ovatis, ciliatis, apice plerumque bifidis, floribus umbellulæ 4—6; fructibus gracilibus, erectis v. adscendentibus, centrali reliquis breviore, sessili, glabro, (sterili), reliquis scabris, rostro a latere compresso, achænio parum (non duplo) longiore, c. 10^{mm} longo, stylis brevissimis, latitudine rostri brevioribus, carpophoro bipartito.

Casa de Campo fl. Matrit. 3 Jun. c. fr.!

Obs. S. *australi* L. maxime affinis, ita ut primo adspectu varietatem ejusdem dicerem. Attamen characteres allatæ, si modo constantes sese præbeant, quod ulterius inquirendum, ad distinctam speciem constituendam sufficiunt, a S. australi modo analogo quo S. hispanica a S. Pecten, separandam. Differt enim S. australis L. a nostra staturâ magis robustâ, umbellis lateralibus vulgo simplicibus, terminalibus 2—3-radiatis, radiis umbellarum multo longioribus magisque divaricatis, involucelli foliolis duplo majoribus, fructibus majoribus, usque

ad 12 in quavis umbellula, demum divaricatis, rostro achænia duplo v. amplius superante (15—20^{mm} longo); stylorum longitudine fere latitudinem rostri adæquante. Cum *S. brachycarpa* Guss., quæ ad tribum Pecten pertinet, nostra minime comparanda est. Botanicis autem Matritensibus ad inquirendam et denuo examinandam nostram plantam, valde exhortamur.

Anthriscus vulgaris Pers.

In montibus Galleciæ (Pourr.); Escorial; Granada!

A. neglectus Boiss. & Reut.

In ruderatis ad Escorial, 15 Jun. c. fr.!

Chærophyllum temulum L.

Santiago de Compostela, in Gallecia orientali; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de los Montes (Pourr.)!

C. nodosum (L.) Lam.

In silvis ad Escorial, 16 Jun. c. fl. et fr.!

C. hirsutum L.

Nuria, Scala Dei (Pourr.); Vallina de Doncos Galleciæ!

Myrrhis odorata (L.). Scop.

Roncevalles, Irati, Articusa (Née).

Balansæa glaberrima (Desf.), B. Fontanesii Boiss. & Reut. pug., Heterotænia glaberrima Boiss. voy. p. 270.

In fissuris rupium umbrosis montis Fuendelapeña pr. Jaen, 6 Mai c. fl.!

Obs. Specimina a me lecta vix satis adulta, foliis caulinis profundius incisis quam in speciminibus Algeriensibus, quæ comparavi, nonnihil ad H. thalictrifoliam Boiss. accedunt, et igitur mihi dubia.

Conopodium) subcarneum* Boiss. & Reut.

In pratis ad Guadarrama, in silvis apricis ad Escorial, Jun. c. fl. et fr. jun.!

C. denudatum (DC.) Koch, forma gracilis, glaberrima, foliorum segmentis subcapillaceis, tubere vix pisi magnitudine.

---

*) Genus Conopodii benevole determinavit cel. E. Boissier.

In fissuris rupium ad Lugo Galleciæ; in ericetis ad Villafranca del Vierzo, Puerto de Manzanal, Jul. c. fl. et fr.!

Conopodium brachycarpum Boiss. in litt., glabrum, tubere ovato, caule ramoso, ramis erectis strictis, tenuibus junceis; foliis radicalibus . . ., caulinis petiolo in vaginam linearem angustam dilatato suffultis, 3—1 laciniis setaceis elongatis constantibus; umbellis solitariis terminalibus, parvis, 8—12-radiatis, involucelli phyllis anguste lanceolato-linearibus, pedunculis subbrevioribus; petalis albis, obcordatis acumine inflexo; pedunculis fructiferis tenuibus, strictis, fructu longioribus, mericarpiis oblongis, apice in collum attenuatis; stylopodiis conico-elongatis, basi collo mericarpiorum æquilatis, apice in stylos longos erectos subdivergentes abeuntibus.

In silvis ad pagum Seijo Galleciæ borealis, 20 Sept. 1852 c. fl. et fr.! (Specimen 3-pedale ad Congosto (Leon) lectum huc quoque pertinere videtur).

Obs. Valde affine C. denudato, a quo tamen differre videtur caulibus tenuioribus, ramis strictis (nec divaricatis), foliis caulinis vaginâ longiore angustioreque suffultis paucifoliolatis, fructu cum stylis $1\frac{3}{4}$, (nec $2\frac{1}{2}$) lineas longo, stylis plus quam dimidium fructum æquantibus nec eodem subtriplo brevioribus. (Boiss.)

C. Bourgæi Coss.

Cerro del Aguila supra Navacerrada, Escorial et alibi in montibus Carpetanis!

C. capillifolium Boiss. voy. (Geocaryum capillifolium Coss. not. p. 112.).

In ericetis montanis ad la Coruña, 10 Aug. c. fl. et fr.!

Conium maculatum L. (Hisp. Cicuta mayor).

In Gallecia passim; Villela (Vierzo); Encinillas; Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.); Carolina, Jaen, Sevilla! Cadiz (Cabr. in herb. Agardh.)!

Physospermum aquilegiæfolium (All.) Koch.

In ericetis montanis Galleciæ hinc inde: Coruña, Santiago de Compostela, Vallina de Doncos; las Medolas (Vierzo)!

Obs. Specimina a me lecta pertinent ad formam dictam *Ph. cornubiense* DC. prodr. (Ph. commutatum Spr.), quæ a forma typica differt foliis minoribus, segmentis angustioribus magisque acutis, ceterum nullam differentiam graviorem invenio, quare vix varietatis nomine distinguendam censeo.

Smyrnium Olusatrum L. (Hisp. Olusatro).

Santander; Lugo! Orense (herb. Pourr.); Villafranca del Vierzo; Jaen, Cordoba, Granada, Chiclana!

S. perfoliatum L.

In silvis ad Escorial, in locis humidis ad la Carolina!

Obs. Specimina hispanica recedunt a planta germanica foliis caulinis brivioribus, obtusissimis, leviter denticulatis (nec crenato-dentatis).

Cachrys lævigata Lam. (Hisp. Cola de caballo).

In collibus gypsaceis ad Aranjuez prope lacum Ontigola, 21 Mai c. fl.; la Mancha!

Elæoselinum Lagascæ Boiss. (Thapsia tenuifolia Lag.)

Circa Murciam urbem pluribus locis!

E. foetidum (L.) Boiss.

La Mancha (herb. Pourr.)!

Margotia laserpitioides Boiss. voy. p. 263, tab. 79.

In pratis, dumetis, ad sepes, nec non in campis asperis: Villafranca del Vierzo, Benavente, Guadarrama!

Turgenia latifolia (L.) Hoffm. (Hisp. Cadillo).

Valladolid, Madrid!

Caucalis daucoides L.

Gallecia (Pourr.); Medina del Rioseco; Madrid; Granada!

C. leptophylla L.

In agris Hispaniæ centralis a Benavente et Valladolid inde ad montes Marianos (Valdehuertas) frequenter occurrit!

C. coerulescens Boiss. Elench. Nr. 93, voy. p. 265!

In vineis ad Villafranca del Vierzo, 17 Jul. c. fl. et fr.!

Torilis Anthriscus (L.) Gmel.

Encinillas, Valladolid!

Torilis infesta (L.) Hoffm. (T. neglecta Schult. ex Boiss. voy.).
Bilbao, Santander; el Burgo Galleciæ; Villafranca del Vierzo!
Obs. Differentias graviores, quibus *T. infesta* et *T. helvetica* Gmel. distinguerentur, non invenio, quare easdem jure a cell. Gren. & Godr. aliisque conjunctas esse censeo.

T. heterophylla Guss.
In agris ad Escorial et Guadarrama!

T. nodosa (L.) Gärtn.
Per totam Hispaniam a Gallecia et Cantabria inde ad Boeticam frequens!

3. *Coelospermæ.*

Bifora testiculata (L.) Spr.
Carucedo (Vierzo); Escorial, Guadarrama; la Carolina, Jaen!

XLVII. Araliaceæ.

Hedera Helix L. (Hisp. Yedra).
In tota Hispania boreali, præcipue Gallecia, frequentissima; Trasierra (Sierra Morena), Granada, Murcia!

XLVIII. Corneæ.

Cornus sanguinea L. (Hisp. Sangueño, Cornizo).
Bilbao, Santander, Encinillas; Villafranca del Vierzo; Casa de Campo!

XLIX. Ampelideæ.

Vitis vinifera L. (Hisp. Vidueño, Vid, forma silvestris Labrusca).
Bilbao et alibi ad sepes spontanea v. subspontanea!

L. Loranthaceæ.

Viscum album L. (Hisp. Muerdago).
In Pyro Malo parasiticum prope S. Sebastian Cantabriæ!

V. cruciatum Sieb. (Hisp. Marojo).
In Populo alba ad Santiponce pr. Sevilla!

LI. Crassulaceæ.

Tillæa muscosa L.

In Gallecia passim (Coruña, Puente de S. Payo! Orense, (Pourr.)! Lugo, Sobrado); in montibus Legion.; Guadarrama! Barcelona (Pourr.); Navalmoral (hb. Schousb.)! la Carolina, Cordoba! Cadiz (Cabr. in herb. Agardh.)!

Bulliarda Vaillantii (Willd.) DC.

In stagnis exsiccatis ad pagum Castrillo de las piedras (Leon); Guadarrama; in juncetis humidis ad Cruz del Campo pr. Sevilla!

Pistorinia hispanica (Löfl.) DC.

In arenosis subsalsis ad Olmedo (Cast. vet.), Benavente! Toledo, Valencia (herb. Pourr.)!

Umbilicus sedoides DC.

In montibus Galleciæ (herb. Pourr.)!

U. hispidus (Lam.) DC.

Jaen, Sierra Elvira fl. Granat.! Xerez et Arcos de la Frontera (herb. Schousb.)!

U. pendulinus DC. (Hisp. Oreja de monje, ombligo de Venus).

In Cantabria, Gallecia regnoque Legionensi frequens; S. Pablo de Montes (Pourr.); la Carolina, Jaen!

U. gaditanus Boiss. & Reut.

In fissuris rupium ad pagum Algecares et monasterium Fuensanta pr. Murciam urbem, Nov. c. fr.!

Sedum rubens L.

Im campis asperis ad pagum Villela (Vierzo); Jaen!

S. cæspitosum (Cav.) DC.

Guadarrama; Cordoba, Granada!

S. andegavense DC.

Casa de Campo; la Carolina, Jaen!

S. atratum L.

Nuria (herb. Pourr.)!

Sedum villosum L.

In campis argillosis subhumidis ad Escorial et alibi in montibus Carpetanis, Jun. c. fl.!

S. *hirsutum* All. (S. globiferum herb. Pourr.)!

In Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo, Pinar de Guadarrama!

S. *album* L. (Hisp. Uvas de Gato).

In Cantabria et Gallecia passim frequens; Villafranca del Vierzo! Arcos de la Frontera (herb. Schousb.)! Gibraltar (Pourr.)!

S. *gypsicolum* Boiss. & Reut.

In campis asperis inter Monte Torozo et Medina del Rioseco; Cienpozuelos!

S. (*anglicum* (L.) * *Raji* Lge. ind. sem. hort. haun. 1857 p. 27. (S. minimum non acre fl. alb. Raj. Syn. tab. 12 f. 2, S. arenarium Brot. phyt. Lusit. t. 1 f. 2.), annuum, surculis sterilibus destitutum, foliis ovatis acutiusculis, basi breviter acute calcarato-gibbis, petalis lanceolatis concavis, fere carpellorum longitudine.

In rupibus, muris locisque aridis Galleciæ frequens; Villafranca del Vierzo; Casa de Campo fl. Matrit.; la Carolina!

„ ** *pyrenaicum* Lge. l. c. perenne, surculis sterilibus diffusis præditum, foliis lineari-ovalibus obtusis, basi calcarato-gibbis, inferioribus patentibus, superioribus erecto-patulis, petalis ut in forma præcedente. (Specimina in horto educata multo præcociora quam forma *).

In Pyrenæis centralibus, v. c. ad Bagnères de Luchon frequentissima! (In montibus Castellæ veteris ad Reynosa lecta specimina comm. cell. Boissier & Reuter); Asturia (DR. pl. Ast. exs. Nr. 333); Piedrafita et la Coruña Galleciæ!

„ *** *Hudsonianum* Lge. l. c. (S. anglicum Huds. p. 196 excl. syn. Raj., Engl. Bot. tab. 171, Fl. Dan. t. 82) perenne, surculis sterilibus adscendentibus, foliis magis approximatis,

subgloboso-ovalibus, obtusissimis, basi vix gibbis, erecto patulis, supremis erectis; petalis ovatis, planiusculis, carpella multo superantibus.

Hæc forma Europam borealem (Norvegiam, Angliam et nonnullos Galliæ partes, v. c. Angers, *de la Perraudière*) inhabitans, in Hispania, quantum scio, nondum reperta est. S. *angl. rivulare* Boiss. voy. tab. 63ª. inter hanc et præcedentem fere medium locum tenere videtur.

Sedum brevifolium DC.

In rupibus, ad sepes etc. Galleciæ haud infrequens (Santiago, Lugo, Piedrafita etc.); circa Villafranca et alibi in montibus Legionensibus frequens; in mont. Carpetanis hinc inde! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

S. *dasyphyllum* L.

Bilbao, Encinillas et alibi in Cantabria!

„ β, *glanduliferum* Gren. & Godr. (S. glanduliferum Guss.).

In monte Cerro Coronado pr. Malaga!

S. *pedicellatum* Boiss. & Reut.

In silvis apricis solo glareoso v. arenoso regionis montanæ superioris montium Carpetanorum (Pinar de Guadarrama, Escorial), Jun. c. fl.!

S. *acre* L. (Hisp. Siempreviva menor).

Bilbao, Santander; la Coruña, Pontevedra! S. Pablo de Montes (Pourr.); Guejar (Sierra Nevada)!

„ β, *sexangulare* Gren. & Godr. (S. sexangulare L. Sp. et herb.).

Castelvieil pr. Bagnères de Luchon!

S. *boloniense* Lois. (S. sexangulare DC. et pl. aut., non L.)

San Sebastian Cantabriæ!

S. *pruinatum* Brot. fl. Lusit. (S. elegans Lejeune, Gren. in Bull. soc. bot. Fr. X, 255. S. Forsterianum β, Chaboisseau ibid. p. 294.)

Pontevedra; Villafranca del Vierzo; in montibus Legionensibus et Carpetanis frequens!

Obs. *Sedum reflexum* L., minime cum hoc confundendum, in

Hispania mihi non obvium fuit, dum vero S. pruinatum per magnam partem Hispaniæ frequenter occurrit, quare suspicor, plures autores floræ Hispanicæ, qui S. reflexum (v. S. rupestre) indicarunt, potius hanc nostram speciem ante oculos habuisse. Ita *S. rupestre*, a cel. Planellas (Ensay. fl. Gall. p. 221) in districto maritimo Galleciæ indicatum, *S. pruinatum* Brot. esse videtur, et saltem specimina a me ad Guadarrama lecta, quæ a cel. Cutand. (fl. Matr. p. 312) ad S. reflexum relata sunt, ad S. pruinatum certissime pertinent. Huc quoque verosimiliter, ex descriptione cel. Boisseri (voy. p. 227) S. reflexum e Sierra Nevada referendum erit.

Sedum luteolum Chaboisseau (Bull. soc. bot. Fr. X, 296).

In montibus calcareis, Valiée de Lesponne (Pyren. Gall. prope Bagnères de Bigorre) 16 Sept. c. fl. et fr.!

Obs. Specimina a me lecta prius ad *S. albescens* Haw. retuli, quod vero, teste cel. Grenier (Bull. soc. bot. Fr. X, 253) vix nisi forma S. reflexi videtur. Nostra planta cum descriptione *S. luteoli* l. c. bene convenit, et quidem a *S. reflexo* caule altiore, turionibus brevioribus, foliis dense congestis latioribus, cymæ ramis scorpioideo-reflexis, petalis albidis, complicatis distinguitur; a *S. altissimo* differt caule gracili, flexuoso, foliis multo minoribus, petalis plus duplo minoribus, albidis, cymæ ramis minus recurvatis etc. An forma hybrida, ut suspicatur cl. Chaboisseau?

S. *amplexicaule* DC. (Sempervivum anomalum Lag., Semperviv. hispanicum herb. Pourr.!).

Villafranca del Vierzo; in montibus Legionensibus & Carpetanis passim! Aranjuez, S. Pablo de Montes (Pourr.); in montibus Marianis ad la Carolina et Trasierra!

Sempervivum tectorum L. (Hisp. Yerba puntera, Siempreviva mayor)

In tectis pagi Ambas mestas prov. Legion.!

S. *arboreum* L.

In tectis Galleciæ, v. c. ad Ferrol et la Coruña!

LII. Saxifragaceæ.

Chrysosplenium oppositifolium L.

In locis humidis ad pagum Becerrea Galleciæ; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Saxifraga stellaris L.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

S. *Clusii* Gou. *β*, *propaginea* Lge. (S propaginea herb. Pourr., S. lepismigena Plan. Ens. fl. galleg. p. 224!).

In rupibus irrigatis ad pagum San Lazaro pr. Lugo Galleciæ, 28 Jul. c. fl.!

Obs. Ad descriptionem cel. Planellæ ceterum accuratissimam hujus varietatis singularis addendum, quod non solum magna pars florum (imprimis inferiores in ramulis) in gemmas (bulbillos) basi foliatas transformantur, sed inter folia radicalia quoque haud raro bulbilli proveniunt, foliis longe et dense fimbriato-ciliatis inclusi. Ceterum planta exacte cum S. *Clusii* Gou. (S. leucanthemifolia Lapeyr.) convenit, ita ut minime ab eadem specifice separari debeat. Ipsa vero species, a nonnullis autoribus (Gren. & Godr. fl. Fr.) cum S. *stellari* conjuncta, indolem ab hac omnino diversam servat, ita ut meo sensu minime pro forma umbrosa ejusdem haberi, sed bonam speciem constituere debeat.

S. *cuneifolia* L. *α*, *vulgaris* DC.

In fissuris rupium montis Sierra Meirama Galleciæ!

S. *umbrosa* L.

S. Pablo de Montes (Pourr. herb.)!

„ var. *γ*, Babingt. (S. serratifolia Mack.).

In rupibus irrigatis ad pagum el Castro prope limitem prov. Legionensis Galleciam versus, 23 Jul. c. fr.!

S. *rotundifolia* L.

Badariol (herb. Pourr.)!

S. *glaucescens* Reut.

In collibus argillosis ad Valdehuertas in montibus Marianis, 28 Mart. c. fl.! Extremadura (Schousb.)!

Saxifraga granulata L. (Hisp. Uvas de gato).

Escorial! Scala Dei, Toledo (herb. Pourr.)!

„ var. gracilior et humilior, foliis radicalibus parvis, palmato-lobatis v. incisis, pedunculis brevioribus, petalis minoribus, sæpe roseo-violaceis.

Silla del Moro pr. Granada; Puerto de Navacerrada!

Obs. Proxime accedit hæc forma ad *S. arundanam* Boiss. & Reut. secundum specimina hujus, ad Yunquera lecta, a celebb. autoribus benevole communicata, sed in nostra bulbilli plures in axillis foliorum radicalium adsunt, et flores pedicellis calyce longioribus insident, nec subsessiles appellandi sunt. Attamen verosimile mihi videtur, plures s. d. species hispanicas, a Boissiero & Reutero distinctas, ad unam eandemque speciem polymorpham (S. granulatam) pertinere, cum characteres allatæ parum constantes sunt. Ita *S. glaucescens*, *S. Cossoniana*, *S. granulata*, *S. carpetana*, *S. arundana* seriem continuam sistere suspicor, quod ulterius inquirendum botanicis Hispanicis commendarem.

S. Hænseleri Boiss.

Ad pagum Guejar (Sierra Nevada) 16 Apr. c. fl.!

S. tridactylites L.

Castello de Noceda et Piedrafita Galleciæ; Jaen!

„ β, *exilis* Gaud.

In muris et aquæductis infra arcem Alhambra! Saccaven fl. Olyssip. (Schousb.)!

S. granatensis Boiss. & Reut.

In rupibus calcareis montium Sierra de Alfacar fl. granat.!

S. hypnoides L., α, *gemmifera* DC.

Villafranca del Vierzo; Cerro Cuelgamoros supra Escorial!

S. aquatica Lapeyr. (S. adscendens DC.).

Vallée d'Eyne (herb. Pourr.!).

S. pentadactylis Lapeyr.

Cerro del aguila supra Navacerrada, 21 Jun. c. fl.!

Saxifraga cuneata Willd. (S. cuneifolia Cav. ic. 248, non L.).
In rupibus calcareis regionis subalpinæ supra Encinillas, 18 Oct. defl.!

S. longifolia Lapeyr.
Olot, Puygcerda (herb. Pourr.)!

LIII. Ribesiaceæ.

Ribes Grossularia L. (Hisp. Grosellero).
S. Pablo de Montes (Pourr. herb.)!

LIV. Ranunculaceæ.

1. *Clematideæ.*

Clematis Vitalba L. (Hisp. yerba de pordioseros).
In Cantabria et Gallecia passim; Villafranca del Vierzo, la Bañeza! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

C. Flammula L. (Hisp. Muelmera).
S. Pablo de Montes (Pourr.)! in montibus Marianis; Jaen!

„ β, *maritima* (L.) DC.
Cordoba, Murcia!

C. cirrhosa (Clus.) L., C. semitriloba Lag., C. balearica herb. Pourr.
Puerto de Sta. Maria! Alcala de Gazules; Mahon (Pourr.!).

2. *Anemoneæ.*

Thalictrum glaucum Desf.
Ad flumen Ulla non procul a Santiago, Lugo; Villela (Vierzo), la Bañeza; Guadarrama!

Th. aquilegiæfolium L.
Estaboa (Née)!

Anemone Hepatica L. (Hisp. Hepatica, yerba de la trinidad).
Montserrat, Sierra Mariola (Pourr.); Bilbao, Santander, Encinillas!

A. nemorosa L.
Vallina de Doncos Galleciæ! Ribas, Sierra Mariola (Pourr.)!

Anemone ranunculoides L.

Ribas (Pourr.)!

A. trifolia L.

Sierra Mariola (Pourr.)!

A. palmata L. (Hisp. Yerba centella).

In collibus campisque argillosis ad la Carolina, Bailen, Cordoba, Jaen, Chiclana!

Pulsatilla alpina (L.) Lois.

Nuria (Pourr.)!

P. vulgaris Mill. (Hisp. Pulsatilla).

In collibus calcareis ad Encinillas!

P. vernalis (L.) Mill.

Nuria (Pourr.)! Sierra de Alfacar pr. Granada!

Adonis vernalis L.

In montibus Granatensibus Sierra de Alfacar, 27 Apr. c. fl.!

A. æstivalis L. (Hisp. Gota de sangre, reniculos).

Valladolid, Madrid, Cienpozuelos; Cerro Zumbalejo pr. Jaen, Puerto de la inquisicion, Senes et Viznar pr. Granada!

„ *β, flava* (Vill.) Gren. & Godr.

Puerto de la inquisicion cum forma typica mixta!

A. flammea Jacq.

Valladolid, Guadarrama inter segetes!

„ var. (?) *polypetala* Lge. differt quoad habitum valde a forma typica. Pedunculi multo breviores, petala crocea, latiora, obovata, 7—8 (nec 3—5), spica carpellorum anguste cylindrica quidem, sed non laxa. At carpellorum singulorum forma omnino eadem ut in A. flammea vera, quare eandem specifice separare non audeo.

Puerto de la inquisicion inter Jaen et Granada, 4 Maj. c. fl. et. fr.!

A. dentata Del. var. *major* (A. microcarpa DC. cum var *dentata* Coss. & Kral. in Bull. soc. bot. Fr. IV, p. 55).

Casa de Campo, Aranjuez, Cienpozuelos; Venta de las infantes pr. Jaen, Puerto de la inquisicion, Sierra Elvira!

Aragonia (Pourr.)! (Formam floribus coccineis inter typum flaviflorum inveni ad Venta de las infantes)!

Obs. Carpellorum formâ et magnitudine eximie variat hæc species, ita ut facile in quovis individuo differentiæ graviores v. leviores adsint. In aliis speciminibus a me in Hispania lectis (quæ tamen semper carpellis majoribus gaudent quam specimina Algeriensia) margo dentatus infra medium valde perspicuus est, in aliis feré oblitteratus. Variant insuper carpella magis minusve tuberculata, dente basilari (dorsali) et subapicali (ventrali) conspicuis v. nullis, stylo plerumque recto sed interdum subcurvato etc. Itaque jure optimo hæ duæ species a cell. Cosson et Kral. l. c. junctæ esse videntur, tunc vero nomen *A. dentatæ* Del. jure prioritatis videtur præferendum. Nomen *A. microcarpæ* insuper parum conveniens videtur, utpote plures species nuperius detectæ fructibus minoribus instructæ sunt (ut A. persica Boiss.), et in pluribus individuis A. dentatæ quoque fructus iis A. flammeæ majores inveni.

3. *Ranunculeæ.*

*Batrachium**) *sceleratum* (L.) Th. Fr. (Hisp. Sardonia).

Madrid, ad ripas fl. Manzanares!

B. hederaceum (L.) Fr., (Ranunculus chrysospleniifolius herb. Pourr.)!

Portugalete, Bilbao; in tota Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo, Guadarrama, Madrid! Toledo (Pourr.)!

B. coenosum (Guss.), Ranunculus Lenormandi Schultz.

In lacu dicto Laguna de Doniños Galleciæ borealis!

B. hololeucon (Ranunculos ololeucos Lloyd).

In paludibus ad Lugo Galleciæ, 27 Jul. c. fl.!

B. confusum (Gren. & Godr.) Schultz, forma ad præced. accedens.

In rivulis ad pagum Guadarrama; in fluvio Miño pr. Lugo!

---

*) Species generis Batrachii magna ex parte benevole determinavit cel. E. Fries.

Batrachium heterophyllum Fr.

In fontibus solo arenoso ad Cobas Galleciæ; Sevilla!

„ var. *terrestris* (succulentum Koch) foliis tripartitis nullis.

In hortis solo arenoso mari subinde inundatis ad Portum Sta. Mariæ, 18 Febr. c. fl.!

B. trichophyllum (Chaix), Ranunculus foeniculaceus Pourr.! In speciminibus nonnullis folia natantia triloba adsunt.

In rivulis ad monasterium Sti. Laurentii (Escorial), Jun. c. fl.!

„ var. *terrestris.*

Ad ripas lacus salsi Ontigola pr. Aranjuez, 21 Mai c. fl. et fr.!

B. fluitans (Lam.)

In flumine Miño prope Lugo Galleciæ, 28 Jul. c. fl. et fr.!

„ var. *terrestris* Godr.

In rivulis subsalsis ad Olmedo Castell. vet.!

Ranunculus glacialis L.

Nuria (herb. Pourr.)!

R. alpestris L.

Port d'Oo (Pyren. centr.), 13 Aug. c. fl.!

R. parnassiæfolius L.

Nuria, Vallè d'Eyne (Pourr.)!

R. gramineus L.

Cerro Mazota supra Escorial; Jaen, Sierra Elvira pr. Granada!

R. Lingua L.

In rivulis ad pagum Carucedo (Vierzo)!

R. Flammula L.

Bilbao, Santander; in Gallecia frequens (*R. Lingua* Plan. Ens. fl. Galleg. p. 55!); Carucedo (Vierzo); la Bañeza (Leon; Escorial!

R. bullatus L.

Rio de Aguas pr. Vera; Cordoba, S. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla, Chiclana!

R. chærophyllos L.

Lugo; Escorial; circa Jaen frequens, Bailen, Cordoba et pl. loc. in montibus Marianis, Sierra Elvira!

„ var. foliis radicalibus vel omnibus ovatis flabellatisve, dentatis vel interioribus subtiliter palmatisectis (R. flabellatus Desf.?). La Albayda pr. Cordoba, 28 Mart. c. fl.!

Ranunculus blepharicarpos Boiss. (R. carpetanus α, Boiss. & Reut.?; R. ericetorum herb. Pourr.!)

Orense (Pourr.); las Medolas (Vierzo); Escorial in silvis montanis; la Carolina in collibus siccis et inter fructices; Valdehuertas (Sierra Morena) in fissuris rupium!

„ β, *alpinus* (R. carpetanus β, alpinus Boiss. & Reut. diagn. pl. hisp. p. 3.

Cerro del aguila reg. subalp. supra Navacerrada, 21 Jun. c. fl. et fr.!

Obs. Forma *alpina* statura humiliore, foliis profundius sectis, segmentis alte incisis, caulibus vix ramosis, floribus majoribus etc. satis insignis quidem videtur, sed characteres in hac specie summopere variabiles et vix constantes videntur. Folia variant, immo in eodem individuo, lobata v. magis minusve profunde incisa, lobis dentibusque latioribus v. angustioribus; petalorum magnitudo quoque variabilis; spica carpellorum mox brevior et laxior, mox longior carpellisque magis approximatis; carpella singula variant disco glabro vel hirto, rostro magis minusve curvato (stylum brevem, ut in descriptione R. carpetani l. c. indicatur, nunquam, ne quidem in speciminibus Carpetanis inveni) et margine plus minus ciliato v. omnino glabro (in speciminibus ad Oran lectis, a cell. Boiss & Reut. s. n. R. blepharicarpi communicatis carpella ciliis omnino carent). Itaque suspicor, R. carpetanum a R. blepharicarpo non esse separandum, et si hæc suspicio confirmaretur, nomen posterius, ut antiquius, esset conservandum.

R. repens L. (Hisp. Botones de oro, ut plures generis species). In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo, Burgos, Sierra Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.)! Guejar (Sierra Nevada)!

Ranunculus bulbosus L.

Santander; Santiago, Cerquido Galleciæ; in montibus Legionensibus!

„ *β, maritimus*! Villosissimus; rami divaricato-prostrati, interdum deflexi, rhizoma perpendiculariter elongatum; bulbis sæpe 2—4 a se invicem distantibus superpositis.

In arenosis maritimis Galleciæ ad Cobas et la Coruña, Sept. c. fl. et fr.!

„ * *neapolitanus* (R. neapolitanus Ten.).

In pratis ad Guadarrama, Aranjuez!

R. palustris (L.) Sm., R. adscendens Brot. phyt. Lusit. t. 181.

Ad rivulos prope la Carolina, 10 Mai c. fl. et fr.!

R. acris L.

Bilbao et Cuesta Descarga Cantabriæ; in Gallecia orientali, Villa de Palos, la Bañeza, Valladolid! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

R. mixtus Jord.! (a præced. evidenter recedens).

In pratis ad flumen Sar prope Santiago de Compostela, 19 Aug. c. fl. et fr.!

R. parviflorus L.

In pagis Galleciæ orientalis frequens; Villafranca del Vierzo, in montibus Legionensibus; Escorial, Casa de Campo! S. Pablo de Montes (Pourr.)! Lagar del Caño pr. Cordoba!

R. Philonotis Ehrh. var. *parvulus* (L.).

Bilbao!

R. trilobus Desf. (R. heterophyllus herb. Pourr.!).

La Coruña et in Gallecia orientali: la Bañeza, Guadarrama, Escorial; la Carolina, Albolote pr. Granada!

R. muricatus L.

In locis humidis ad Betanzos et el Burgo Galleciæ; in montibus Legionensibus, Guadarrama, Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.)! la Carolina, Cordoba, Sevilla, Granada!

Ranunculus arvensis L.

Carucedo (Vierzo); Guadarrama, Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.)! Jaen, Carolina, Cordoba, Granada!

R. ophioglossifolius Vill.

Tuy (Pourr.)!

R. pedunculatus Lge. descr. ic. ill. etc. p. 4, tab. V, 2 (R. longipes Lge. mscr., Cutand. fl. Matrit. p. 103).

In stagnis exsiccatis ad Escorial, Jun. c. fl. et fr.! inter Lugo et Sobrado de Aguiar Galleciæ in uliginosis, Jul. c. fr.! (Species inter præcedentem et sequentem exacte intermedia, cum *R. uliginoso* Willd. et *R. Reveillerii* Bor. quoque comparanda, sed ab hisce omnibus, ut videtur, bene distincta. Descriptionem ulteriorem vide l. c.).

R. nodiflorus L.

In montibus Carpetanis hinc inde in uliginosis, v. c. in stagnis exsiccatis ad Escorial cum præcedente!

R. lateriflorus DC.

In locis hieme inundatis ad Castrillo de las Piedras (Leon)! 8 Jul. c. fr.!

Ficaria ranunculoides Moench.

Encinillas!

F. grandiflora Rob. (F. ranunculoides β, grandiflora Warion in Bull. soc. bot. Fr. X, 185; Ranunculus ficariæformis F. Schultz, Arch. de Fl. 1855, p. 123; Ficaria calthæfolia (Jord.) Gren. & Godr. fl. Fr. 1, p. 39 (non Bluff.)!

Cordoba, Sevilla (in ambulacro las delicias dicto frequens, 27 Febr. c. fl.

Obs. Radiculas tuberiformes multoties majores quam in F. ranunculoide (nonnullas usque ad 2 centimetr. longas) inveni, petioli valde elongati, haud raro 2 decimetr. v. amplius longi, lamina 6—9 centim. longa, 5—7 centim. lata, ovali- v. reniformi-cordata, obtusissima, obsolete dentata v. repanda, lobis baseos conniventibus et invicem se tegentibus; pedunculi robusti et elongati, petala obovata, obtusa, fovea nectarifera $\frac{1}{3}$

laminæ longitudine. Non solum totius plantæ dimensionibus multoties majoribus, sed variis quoque characteribus hæc planta videtur distincta a præcedente, quare opinionem a cl. Warion l. c. propositam, hanc plantam modo formam australem grandifloram prioris esse, haud assentior. *F. calthæfolia* (Bluff.) Rchb. (R. Ficaria β, incumbens Schultz l. c.) ex Schultz et Warion non huc pertinere, sed forma F. ranunculoidis foliis majoribus, lobis baseos approximatis esse videtur, quare hoc nomen non adhibendum est.

Ceratocephalus falcatus var. *Barrelieri* L. Duf. in Bull. soc. bot. Fr. VII, p. 221 (Barr. ic. 376, 2); C. falcatus Coss. in Bourgeau exs. 1854, Nr. 2086).

In campis aridis Matriti proximis 29 Maj. c. fr.! (Specimina juvenilia circa Matritum jam a beat. Schousboe lecta adsunt in herb. hort haun.)!

Obs. Specimina matritensia a me lecta (et his prorsus similia ad Ocaña a cl. Bourgeau lecta) sine dubio ad plantam in opere Barrelieri exhibitam et a cel. Dufour prope Tudela lectam referenda sunt. Planta locum medium tenere videtur inter *C. falcatum* Pers. et *C. orthoceratem* DC., huic tamen magis affinis staturâ humili, spicâ carpellorum breviore et angustiore, rostro carpellorum leviter curvato, dum C. falcatus rostro multo longiore et latiore, valde falcato-curvato præditus est. Ab utroque autem differt omnium partium indumento dense niveo-tomentoso. Itaque suspicor, hanc plantam aut speciem propriam sistere, quæ tunc *C. Barrelieri* nomine esset apellanda, aut forsan varietatem C. orthoceratis esse, nisi forte omnes 3 formæ in unam eandemque speciem essent jungendæ.

4. *Helleboreæ.*

Caltha palustris L. (Hisp. Yerba centella).

In Gallecia ad Vallina de Doncos! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Trollius europæus L.

Aguiana (Pourr.)!

Helleborus foetidus L. (Hisp. Helleborastro).
Santander, Encinillas; Villafranca del Vierzo et alibi in montibus legionensibus; Granada, Guejar!

H. viridis L.
Bilbao, Encinillas, Santander!

Nigella arvensis L.
Jaca, Valencia (Pourr.)!

* *N. divaricata* Beaupré.
In agris solo calcareo ad Encinillas et Valladolid!

N. damascena L. *forma minor* (N. Bourgæi Jord.) Hisp. Araña.
In collibus schistosis ad la Carolina; Cerro Fuendelapeña pr. Jaen, Maj. c. fl.!

Aguilegia vulgaris L. (Hisp. Aguileña, Pajarilla, Pelecano).
Cuesta Descarga Cantabriæ! Mariola (Pourr.)!
„ var. *glanduloso-viscosa* (A. viscosa Gouan?).
In locis humidis ad pagum Guadarrama!

Aconitum Napellus L. (Hisp. Aconito, Matalobos de flor azul).
Baños de Viló (Pourr.)!

A. Anthora L.
Monte Sta. Maria de Cabrera (Pourr.)!

A. Lycoctonum L.
S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Delphinium pubescens DC.
Inter segetes solo calcareo ad Villafranca del Vierzo, Burgos, Valladolid. Jul. c. fl.!

D. peregrinum L. *α. cardiopetalum* (D. cardiopetalum DC.).
In campis siccis collibusque calcareis Hispaniæ mediæ passim: Encinillas, Villafranca del Vierzo, Carucedo, Lobajos!
„ *β, longipes* (D. longipes Moris).
Barranco de Caballar pr. Almeria!

D. pentagynum Lam.
Baños de Viló (Pourr.)! Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

5. *Pæoniaceæ.*

Pæonia Broteri Boiss. & Reut. (Hisp. Saltaojos).

Cercedillas et Cerro Mazota in montibus Carpetanis; Cerro Fuendelapeña pr. Jaen; Sierrra de Alfacar pr. Granada!

Actæa spicata L. (Hisp. Yerba de S. Cristobal).

Nuria, Aguiana (Pourr.)!

LV. Berberideæ.

Berberis vulgaris L. (Hisp. Agracejo).

Jaca (Pourr.)! In alveo exsiccato rivuli infra arcem Gibralfaro pr. Malaga!

B. hispanica Boiss. & Reut.

Guejar (Sierra Nevada)!

LVI. Papaveraceæ.

Meconopsis cambrica (L.) Vig.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Papaver alpinum L.

Nuria (Pourr.)!

P. somniferum L. var. (P. setigerum DC.?) Pedunculus setoso-pilosus, foliorum dentes rarissime setoso-ciliati, flores minores, solitarii, ceterum a forma typica P. somniferi vix recedens. Jam Boissier (voy. p. 16) P. setigerum DC. a P. somnifero haud specifice esse distinctum monet.

Casa de Campo fl. Matrit. 3 Jun. c. fl.!

P. Rhoeas L. (Hisp. Amapola).

In Hispania boreali (Gallecia, Cantabria) et centrali frequens!

P. dubium L.

Cobas, la Coruña; Villafranca del Vierzo, la Bañeza, Burgos, Escorial!

„ *forma minor*, pilosissima, stigmatibus 5 – 6.

In agris ad la Carolina!

P. Argemone L.

Escorial; Granada!

Papaver hybridum L.

Valladolid, Madrid; Jaen!

Roemeria hybrida (L.) DC. (Hisp. Roseta).

Valladolid; Guadarrama, Casa de Campo, Aranjuez; Jaen!

Glaucium corniculatum (L.) Curt.

Scala Dei (Pourr.)! Valladolid; Silla del Moro pr. Granada!

G. luteum Scop. (Hisp. Adormidera marina).

Ad littora arenosa Oceani: Portugalete, Santander; Cobas, la Coruña, Vigo; Cadiz! et Mediterranei; Mahon (Pourr.)! Almeria!

Chelidonium majus L. (Hisp. Celidueña, Golondrinera).

Bilbao; Lugo et Rio Ulla Galleciæ; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes (Pourr.)! Alhambra, Pinos de Jenil pr. Granada!

LVII. Fumariaceæ.

Hypecoum pendulum L.

Valladolid; circa Matritum frequens!

H. procumbens L.

In montibus Legionensibus; Valladolid, Escorial!

H. grandiflorum Benth.! (Hisp. Pamplina, Zadorija).

Madrid; Cordoba frequens in campis arenosis!

Sarcocapnos enneaphylla (L.) DC.

Encinillas in rupibus calcareis!

S. crassifolia (Desf.) DC.

In fissuris rupium ad pagum Canales (Sierra Nevada) 16 Apr. c. fl.!

Obs. Specimina in loco indicato lecta omnino cum specimine *S. crassifoliæ* ad Tlemsen Algeriæ lecto et a cel. Boiss. mecum benevole communicato convenire videntur. Ab his vero differt S. crassifolia Bourg. Nr. 1015 in Cerro de Jabalcon pr. Baza lecta, quam Boiss. (diagn. pl. or. II. 1. 14) ad *S. speciosam* suam refert, nec non specimina in Sierra Mariola pr. Alcoy a cl. L. Leresche 1862 lecta et nomine S. speciosæ Boiss. com-

municata foliorum segmentis multo minoribus, cordatis, acutis (nec reniformi-orbicularibus obtusissimis v. retusis), ceterum nullas differentias graviores invenio, quare forsan S. crassifolia et S. speciosa non nisi varietates unius speciei habendæ sunt.

Platycapnos spicata (L.) Bernh. (Hisp. Sangre de Cristo).
Cordoba, Sierra Elvira, Sevilla!

„ *β*, *ochroleuca*! Petala ochroleuca, apice livido-virescentia; silicula subelliptica, utrinque leviter acuminata (in forma typica ovalis, obtusa).
Aranjuez prope telegraphum; Cordoba!

Fumaria capreolata L.
Santander; Ferrol; Alhambra, Cordoba, Sevilla!

F. macrosepala Boiss.
In monte Zumbalejo pr. Jaen; Sierra Elvira, Guejar (Sierra Nevada)!

F. agraria Lag. (Boetic. Zapatos del niño Jesus).
Villela, Carucedo (Vierzo); Valcabado de Paramo (Leon); la Carolina, Cordoba, Sevilla, Puerto de S[ta] Maria, Cadiz; Almeria, Murcia!

F. affinis Hamm. Monogr. Fum. p. 295.
Inter segetes ad Almeria, Decbr. c. cl. & fr.!

F. flabellata Gasp.
Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

F. apiculata Lge. ind. sem. haun. 1854, p. 23 (Hamm. l. c. p. 287.)
In pineto dicto Pinar de Guadarrama (reg. mont.) in montibus Carpetanis, Escorial, Jun. c. fl. et fr.!

F. media Lois. *α. typica* Hamm. l. c. p. 285 (F. Boræi Jord).
Ferrol, Coruña; Villafranca del Vierzo; Escorial; Cordoba!

„ *β*, *confusa* Hamm. l. c. (F. confusa Jord.).
Santiago de Compostela, Villafranca del Vierzo!

„ *γ*, *muralis* Hamm. (F. muralis Sond.).
Bilbao ad sepes!

Fumaria vagans Jord.

In agris ad Hyères Galloprovinciæ, 8 Mai c. fl. et fr.!

F. officinalis L.

Escorial, Madrid; Jaen, Cordoba, Sevilla!

F. micrantha Lag.

Jaen, Cordoba, Sevilla, Granada, Malaga, Murcia!

F. Reuteri Boiss.

Inter segetes ad Granada, 20 Apr. c. fl. et fr.!

F. parviflora Lam.

In montibus Legionensibus; Escorial; in Hispania australi frequens!

F. Vaillantii Lois.

Fuente Castellana pr. Madrid, 25 Mai c. fl. et fr.!

Corydalis claviculata (L.) DC.

Santiago! Tuy (Pourr.)! Lugo; Villafranca del Vierzo!

C. cava Schweigg.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

LVIII. Cruciferæ.

Matthiola incana (L.) RBr. (Hisp. Aleli blanco).

Ad littora Oceani pr. S. Sebastian et la Coruña!

M. sinuata (L.) RBr.

Ad littora Oceani prope Vigo Galleciæ!

M. tristis (L.) RBr.

In collibus calcareis & gypsaceis ad Encinillas, Benavente, Valladolid, Aranjuez, Cienpozuelos!

M. parviflora (Schousb.) RBr.

Sacromonte prope Granada, 10 Apr. c. fl.!

Cheiranthus Cheiri L. (Hisp. Aleli).

Santander; in muris circa oppida Lugo et Santiago de Compostela frequens!

Nasturtium officinale RBr. (Hisp. Berros).

In Cantabria hinc inde (Durango, Rio Ansa pr. Bilbao, Santander, Encinillas); in Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo; Jaen, Cordoba, Sevilla, Granada!

N. asperum (L.) RBr.

Jaca, Cuenca (Pourr.)! Encinillas, Benavente, Escorial, Guadarrama; la Carolina!

N. Boissieri Coss.

In locis humidis ad Puerto de la inquisicion regn. Granat. 4 Mai c. fl.!

N. silvestre (L.) RBr.

Burgos!

N. palustre (L.) RBr.

Tuy; Villafranca del Vierzo, Castrillo de las Piedras (Leon)!

N. pyrenaicum (L.) RBr.

Ad margines fontium pr. pagum Guadarrama, 18 Juni c. fr.!

Barbarea vulgaris RBr.

Circa pagum Guadarrama!

B. sicula β, prostrata Godr. & Gren. (B. prostrata Gay).

Ad pagum Piedrafita Galleciæ! (Specimina variant glabra et caule, foliis siliquisque hispida)!

Arabis verna (L.) RBr.

Cerro Fuendelapeña pr. Jaen, Fuente de Avellanos pr. Granada!

A. auriculata Lam.

Encinillas; Cerro Mazota pr. Escorial; Monte de Castillo et Cerro Fuendelapeña pr. Jaen, Sacromonte et Silla del Moro pr. Granada!

A. parvula L. Duf.

Aranjuez; Monte de Castillo pr. Jaen, Sierra Elvira, Silla del Moro pr. Granada!

A. Thaliana L.

Lugo et alibi in Gallecia orientali; Encinillas, Valladolid; in Hisp. merid. passim!

Arabis stricta Huds.

Sierra Engaña et Encinillas Cantabriæ, Oct. c. fr.!

A. hirsuta Scop.

Castello de Noceda Galleciæ; Encinillas, Cerro Cuelgamoros et Pinar de Guadarrama in montjbus Carpetanis!

Obs. Differentias sufficientes et constantes inter *A. hirsutam* Scop. et *A. sagittatam* DC. invenire nequeo.

A. alpina L.

Aguiana, S. Pablo de Montes (Pourr.)!

A. Turrita L.

Olot (Pourr.)!

Cardamine latifolia Vahl (C. raphanifolia Pourr.).

Nuria (Pourr.).

C. pratensis L.

Santiago de Compostela (Pourr.)! Lugo; Villafranca del Vierzo!

C. amara L.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

C. intermedia Horn. (C. hirsuta L. ex p.).

Balmaseda Cantabriæ; Lugo; Villafranca del Vierzo; Arroyo de Pedroches pr. Cordoba!

C. silvatica Link.

Bilbao, Encinillas; in Gallecia hine inde (Doncos, Lugo, Santiago de Compostela, Betanzos)!

C. parviflora L.

In stagnis exsiccatis ad Escorial, 16 Jun. c. fl. et fr.!

C. impatiens L.

Bilbao! Espinal (Née); S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Alyssum calycinum L.

Montjuich (Pourr.)! Granada!

A. psilocarpum Boiss. voy. Suppl.

Escorial, Jun. c. fl. et fr.!

Alyssum granatense Boiss. & Reut.

In cacumine montis Sierra de Alfacar fl. granat., 27 Apr. c. fl.!

A. campestre L.

Burgos, Valladolid, Leon! In Hispania meridionali frequens!

A. montanum L.

Encinillas! Nuria; Valencia; Segovia (Pourr.)! Escorial inter frutices, 15 Jun. o. fl.!

A. serpyllifolium Desf.

In collibus gypsaceis ad Valladolid et Aranjuez; Sierra de Alfacar pr. Granada!

A. spinosum L.

Valencia (Pourr.)! Cerro Fuendelapeña pr. Jaen!

Lobularia maritima (L.) Desv.

Menorca (Pourr.)! in regn. Murciæ et Boeticæ frequens!

„ *β, densiflora!* humilis, prostrata, racemo brevi densifloro, sepalis siliculisque sæpe coloratis.

In arenosis isthmi Gaditani, 10 Febr. c. fl. et fr.!

L. lybica (Viv.) Webb.

In arenosis isthmi Gaditani, Febr. c. fl. et fr.! In planitie arenosa inter Portum magnum (Almeria) et promont. Charidemum (Cabo de Gata) inter fruticulos (Asparagus albus, Lycium intricatum, Zizyphus Lotus, Salsola longifolia etc.) frequens, Dec. c. fl. et fr.!

Clypeola Jonthlaspi L.

Jaen, Granada, Guejar (Sierra Nevada)!

Erophila vulgaris DC.

Escorial!

E. brachycarpa Jord. (num differt ab hac specie *Draba præcox* Stev.?).

Valdehuertas (Sierra Morena), Granada pr. Alhambra!

Draba aizoides L.

In monte calcareo, la Tesla dicto, regionis subalp. supra Encinillas, 18 Oct. c. fr.!

Draba Johannis Host.

Pic Seciré et Medasolles supra Bagnères de Luchon reg. alp. Pyren. Jul. c. fl., 3 Aug. c. fr.!

D. muralis L.

Montserrat (Pourr.)! el Castro (Leon); Escorial, Puerto de Navacerrada; in montibus Marianis ad Trasierra et Rio Guadiato!

Cochlearia glastifolia L.

Ad fossas subsalsas circa Olmedo Castellæ vet., 29 Jun. c. fl.!

C. danica L.

Ad littora Galleciæ prope Cobas, Doniños et la Coruña!

Thlaspi arvense L.

Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Th. perfoliatum L.

Jaen, Sierra Morena ad Cordoba et Valdehuertas, Sevilla!

Teesdalia nudicaulis (L.) RBr.

Orense (Pourr.) et Puente de San Payo Galleciæ! las Medolas (Vierzo); Escorial, Guadarrama!

T. Lepidium DC. (Castell. Pan y queso.)

In collibus siccis ad Escorial et Navacerrada (mont. Carpetan.), Valdehuertas (mont. Marian.), Sierra de Alfacar!

Iberis pectinata Boiss.

La Carolina, Venta de las infantes inter Bailen et Jaen, Cerro Zumbalejo pr. Jaen, Sierra Elvira; Fuensanta pr. Murciam urbem!

I. linifolia L.

In montibus Marianis ad Valdehuertas et Trasierra, Chiclana pr. Cadiz!

I. procumbens Lge. ind. sem. haun. 1861, p. 29; descr. ic. ill. p. 5, t. 6.

In arenosis maritimis ad Cobas Galleciæ, 16 Sept. c. fl. et fr.! (Encinillas?).

Biscutella auriculata L.

Valladolid; Cordoba, Sevilla!

B. megacarpæa Boiss. & Reut.

Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

B. saxatilis Schleich., var. siliculis lævibus v. scabriusculis et foliis subintegris, dentatis v. pinnatifidis.

Villafranca del Vierzo, Carucedo, Encinillas; Aranjuez! Montserrat (Pourr.); Fuensanta pr. Murcia!

„ β, *glacialis* Boiss.

Guejar (Sierra Nevada)!

Cakile maritima Scop.

In arenosis ad pagum Rambla de Morales pr. Almeria; Puerto de S[ta] Maria!

C. monosperma Lge. descr. ic. ill. p. 5, tab. 7.

Ad littora Oceani pr. la Coruña, Sept. c. fr.!

Malcolmia lacera (Lam.) DC. (Cheiranthus erucæfolius hb. Pourr.)!

Xerez de la Frontera (Pourr.)! in arenosis ad Cadiz et Chilana, 10 Febr. c. fl.!

M. patula DC.

Ad ripas arenosas fluminis Boltoya pr. Lobajos (Castell. vet.); Cienpozuelos fl. Matrit.!

var. (?) *tenella* Lge. in sched. pl. exs.

Inter segetes ad la Carolina, 11 Mai c. fl. et fr. jun.!

Obs. Differt a forma typica ramis magis erectis, filiformibus, petalis duplo minoribus, junioribus albis, demum pallide roseis, pedunculo tenuissimo siliquæ longitudine. A *M. lacera* recedit caule gracillimo, foliis lanceolato-linearibus subintegerrimis. An species distincta?

M. littorea RBr.

Ad littora arenosa Oceani pr. Vigo (Pourr.)! Coruña, Cobas, Puentedeume Galleciæ!

„ β, *Broussonetii* (M. Broussonetii DC.)

In arenosis isthmi Gaditani versus Puntales, 10 Febr. c. fl.!

Malcolmia parviflora DC.

In arenosis maritimis ad Pontevedra Gallecίæ. 25 Aug. c. fl. et fr.!

M. africana (L.) RBr.

Inter segetes ad Cienpozuelos fl. Matrit., Pinos de Xenil pr. Granada; Pozo de la higuera (prov. Murcia)!

Hesperis matronalis L. (Hisp. Viola matronal.)

Orbaicete (Neé).

Erysimum australe J. Gay (E. canescens DC.).

Monte Torozo pr. Valladolid, 7 Jul. c. fl.!

E. linifolium (Desf.) J. Gay. (Hesperis angustifolia herb. Pourr., non DC.).

Encinillas; Villafranca del Vierzo, Bembibre (Leon); Puente de Cruzul et Pontevedra Gallecίæ; S. Pablo de Montes (Pourr.)! Cerro Fuendelapeña pr. Jaen!

E. Kunzeanum Boiss. diagn. pl. Or. II, I, p. 27.

In collibus siccis ad Aranjuez prope telegrafum, 20 Mai c. fl. et fr.!

Conringia orientalis (L.) DC.

Valencia (Pourr.)! Valladolid; Cienpozuelos; Granada!

Sisymbrium officinale (L.) Scop.

In Cantabria, Gallecia et Hisp. centrali frequens in ruderatis!

S. corniculatum Cav. (Species, ut videtur, rarissima)!

In ruderatis ad Aranjuez, 20 Mai c. fl. et fr.!

S. runcinatum a, glabrum (S. runcinatum Lag.) et *β, vestitum* (S. hirsutum Lag.).

Duæ hæ varietates promiscue occurrunt, v. c. Madrid; la Carolina; Murcia; Cabo de Gata!

S. acutangulum DC.

Ad sepes prope pagum Cobas Gallecίæ, 12 Sept. c. fl. et fr.!

S. contortum Cav.

Encinillas; la Bañeza; Guadarrama, Escorial, Madrid, Aranjuez!

Obs. A præcedente videtur optime distinctum ramis valde divaricatis, petalis minoribus, siliquis duplo longioribus, tenuissimis etc.

Sisymbrium crassifolium Cav.

Valladolid, ad vias! Segovia (Pourr.)! Puerto de la inquisicion inter Jaen et Granada, Viznar pr. Granada!

S. erysimoides Desf. (S. rigidulum Lag.).

Barcelona (Pourr.)! Malaga in ruderatis, 4 Jan. c. fl.!

S. Irio L.

Burgos, Valladolid, Escorial! In Hispania merid. frequens!

S. Columnæ Jacq.

Escorial, Aranjuez; la Carolina, Jaen, Granada; Pozo de la higuera (prov. Murcia)!

S. Sophia L.

La Bañeza, Valladolid, Guadarrama!

„ β, *densiflorum!* cano-tomentosum, racemus densiflorus, pedicelli divaricati, siliculâ subfalcato-curvatâ duplo breviores.

Fuente Castellana pr. Madrid, 25 Mai c. fr.!

Alliaria officinalis Andrz.

Guadarrama, Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.)! Alhambra!

Braya pinnatifida (DC.) Koch., Arabis Boryi Boiss., teste J. Gay (Bull. soc. bot. Fr 1860, p. 880)! Nihilominus planta Carpetana a speciminibus Pyrenaicis Sisymbrii pinnatifidi haud parum differre videtur.

Cerro del Aguila in regione alpina montium Carpetanorum supra Navacerrada, 21 Jun. c. fl.!

Camelina silvestris Wallr. β, *microcarpa* (C. microcarpa Andrz.), forma dense hirsuta.

In agris passim: Encinillas, Burgos, Valladolid, Escorial, Madrid, Aranjuez; Viznar pr. Granada!

Obs. Reliquæ Camelinæ species (C. sativa (L.) et C. foetida Fr.) nullibi in Hispania mihi obviæ fuerunt, quare ulterius inquirendum esset, an revera omnino desint. Suspicor enim, varios autores de plantis Hispaniæ tractantes, nomine *C. sativæ*

nostram speciem ante oculos habuisse; ita v. c. ob synonymon citatum Cav. ic. 66, quæ figura evidenter C. silvestrem repræsentat, in opere Boissieri (voy. p. 19) C. silvestris pro C. sativa sumta esse videtur.

Hutchinsia petræa (L.) RBr.

S. Pablo de Montes (Pourr.)! Cerro Fuendelapeña pr. Jaen, Fuente de Avellanos pr. Granada, Guejar (Sierra Nevada)!

H. procumbens (L.) Desv.

S. Pablo de Montes (Pourr.)! Aranjuez prope lacum Ontigola, Cienpozuelos!

H. alpina (L.) RBr.

Encinillas! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

* *H. Auerswaldii* Willk. Sert. p. 14!

Puente de Cruzul Galleciæ, 23 Jul. c. fl. et fr.!

Capsella Bursa pastoris (L.) Moench (Hisp. Panyyuesillo).

Per totam Hispaniam frequens!

Lepidium Draba L.

Aranjuez! Toledo (Pourr.)! Jaen!

L. latifolium L.

Monistrol (Pourr.)! la Bañeza (Leon), Burgos, Guadarrama!

L. perfoliatum L.

La Bañeza; ad vias prope oppidulum Olmedo (Cast. vet.)!

L. campestre (L.) RBr.

Olot Catalauniæ (Pourr.); Aranjuez!

L. heterophyllum Benth. forma canescens Godr. & Gren. (L. Smithii Hook.).

Ad ripas fluminis Burbio pr. Villafranca del Vierzo; Monte Torozo pr. Valladolid; Guadarrama, Escorial!

„ *β, pyrenaica* Godr. & Gren.?

Ad ripas fl. Miño pr. oppidulum Tuy Galleciæ!

Obs. Specimen unicum, quod mecum adduxi, valde differt a forma typica caule solitario, foliis omnibus viridibus subglabris, radicalibus longissime petiolatis, caulinis remotis, obsolete repando-denticulatis, petalis duplo majoribus,

siliculis obovatis glaberrimis-rachi inflorescentiæ pedicellisque pubescentibus (neque longe denseque hirsutis) etc., ita ut forsan, si plura specimina adfuissent, specifice esset distinguendum. Forma *β*, supra laudata, ad quam Godr. L. heterophyllum DC. fl. Fr. retulit, non nisi foliis glabris cum nostra convenit, reliquis characteribus descriptio Candolleana a nostra omnino aliena est, quamobrem de earum identitate valde dubito. Nostrum videtur intermedium inter *L. heterophyllum* Benth. & *L. stylatum* Lag. & Rodr.

Lepidium Cardamines L.

In collibus gypsaceis ad Cienpozuelos et Aranjuez, Mai c. fl. et fr.!

L. ambiguum Lge. n. sp. (tab. III, fig. 1), perenne, uni-multicaule; *caules* vix spilhamæi, erecti, feré a medio inde ramosi, pilis brevissimis retroversis cano-pubescens; *folia* parva, leviter pubescentia, *radicalia* dense rosulata, petiolata (petiolo laminæ longitudine), elliptico-lanceolata, integerrima v. rarissime dente uno alterove basi auriculata, *caulina* sessilia, lanceolata, acuta, integerrima v. basi paucidentata, in axilla sæpe fasciculum foliorum e ramulo oppresso ortum foventia; *inflorescentia* paniculato-ramosa, ramis florendi tempore erectis, fructiferis erecto-patulis, racemi fructiferi vix ultra pollicem longi, *pedicelli* patuli, molliter villosi, siliculâ vix duplo longiores; *sepala* (a, b) subrotundo-ovalia obtusa, dorso villosa, margine lato albo cincta; *petala* (a, c) obovata, calyce subduplo longiora; *stamina* tetradynama; *silicula* (d) ovata, levissime emarginata, stylo brevissimo, emarginaturam (e) vix excedente terminata ideoque subtruncata; *semina* (f, g) aurantiaco-fulva, obovata (notorrhizea).

In collibus gypsaceis ad Cienpozuelos fl. Matrit. cum L. Cardamines et L. subulato mixtim crescens. 31 Mai c. fl. el fr.!

Obs. Species hæc exacte intermedia est inter *L. Cardamines* et *L. subulatum.* Prior horum differt foliis radicalibus

lyrato-pinnatisectis, segmento terminali ovali, subcordato v. reniformi, lateralibus 2—4-jugis, sensim decrescentibus, ovali-subrotundis, foliis caulinis ellipticis, lyrato-pinnatifidis v. auriculatis, rarius dentatis, panicula effusa, ramis divaricatis, pedicellis fructiferis horizontaliter patentibus, stylo subexserto. *Posterior* vero magis recedit caule suffruticoso, fere inde a basi ramoso, ramis longis strictis, foliis omnibus lineari-subulatis, acuminato-subpungentibus, stylo nullo, stigmate in emarginatura siliculæ immerso etc. Ulterior observatio docebit, an revera specifice distincta sit nostra planta, an e speciebus supra commemoratis orta proles hybrida.

Lepidium subulatum L.

In collibus gypsaceis ad Valladolid; Cienpozuelos et Aranjuez cum 2 prioribus!

L. graminifolium L.

Toledo (Pourr.)! ad vias circa Almeria frequens!

Æthionema saxatile RBr. var. (Thlaspi telephiifolium hb. Pourr.).

Las Surnias (Pourr.)!

Isatis tinctoria L. (Hisp. Noiglo, Yerba pastel).

S. Cristobal Aragoniæ (Pourr.)! La Bañeza, Benavente!

Neslia paniculata (L.) Desv.

Escorial; la Carolina, Granada!

Hirschfeldia incana (Sinapis L.) H. adpressa Moench.

α, *leiocarpa!* siliquis glabris.

Encinillas; Escorial, Madrid, Granada!

β, *dasycarpa*! siliquis dense hirsuto-incanis.

Burgos; Jaen!

Sinapis arvensis L.

In Gallecia passim; Burgos, Valladolid; Guadarrama!

„ β, *Schkuhriana* Rchb. (S. villosa Mér. fl. Paris.).

In agris ad Bilbao, 15 Oct. c. fl. et fr.! Encinillas, la Coruña!

Obs. Hæc planta, quam plures autores specifice distinctam habent, a forma typica S. arvensis recedit pedicellis

tenuioribus, adpressis, siliquis gracilioribus magisque torulosis, sæpe hispidis, seminibus minoribus magisque numerosis.

Sinapis alba L. (Hisp. Mostaza blanca).

Orense (Pourr.)! Villafranca del Vierzo; Cordoba, Jaen, Granada!

S. Cheiranthus L. *α*, *genuina* Gren. & Godr. Variat glabra v. pubescens, planta junior immo in caule et pagina inferiore foliorum hispida. Siliquæ vulgo multo breviores et tenuiores quam in forma *β*.

In Hispania boreali-occidentali hinc inde: Tuy, Pontevedra, Lugo, Constantin, la Vega pr. Manzanal, Villafranca del Vierzo, Jul. c. fl. et fr.!

„ *β*, *cheiranthiflora* Gren. et Godr. Videtur perennis!

La Coruña, 9 Aug. c. fl. et fr.!

S. setigera J. Gay in DR. pl. Astur. No. 411; Bourgeau pl. d'Esp. 1864, No. 2594. Biennis v. perennis; folia subtus glauca, ciliata et sæpe pilis 2 majoribus apice instructa v. omnino glabra, radicalia lyrato-pinnatisecta, segmento terminali amplo, ovato, obtuse pinnatilobo, lobis crenatis v. integris, segmentis reliquis deorsum decrescentibus, parce dentatis v. integerrimis, acutis, deflexis; flores majusculi; petala pallide lutea; pedicelli patuli, siliquæ teretiusculæ (nervis lateralibus subobsoletis), duplo crassiores quam præcedentis, sæpius curvatæ, rostro planiusculo monospermo v. aspermo terminatæ.

In rupibus schistosis ad Villafranca del Vierzo, 16 Jul. c. fr.!

Obs. Folia et habitus plantæ fructiferæ haud dissimilis Brassicæ fruticulosæ v. speciebus affinibus. Flores vero iis S. Cheiranthi similes, a qua tamen bene distincta videtur.

Brassica nigra (L.) Koch. (Hisp. Mostaza).

Bilbao; in Gallecia ad Becerrea, la Coruña, Seijo et la Graña pr. Ferrol!

Brassica campestris L. (Hisp. Berza silvestre).
Bilbao, Santander; Betanzos, la Coruña!

B. fruticulosa Cyr. (Hisp. Amargo amarillo).
Ad littora arenosa Mediterranei circa Almeria frequens. Dec. c. fl. et fr.!

B. lævigata Lag.
Circa monasterium S^ti^ Laurentii (Escorial) frequens, Fuente Castellana, Casa del Campo aliisque locis siccis Matriti proximis; la Carolina, Mai—Jun. c. fl. et fr.!

B. sabularia Brot.
In agris ad Valdehuertas (mont. Marian.) 28 Mart. c. fl.!

B. oxyrrhina Coss. (Heliophila bursæpastorisfolia herb. Pourr.)!
In agris ad la Carolina et Valdehuertas (mont. Marian.) (circa Faro Algarbiæ, Pourr.)!

B. longirostris Boiss.
Valdehuertas (mont Marian.), 28 Mart. c. fl. et fr. jun.!

B. valentina (L.) DC.
Escorial, Guadarrama, Jun. c. fl. et fr.!

Moricandia arvensis DC. (Hisp. Collejon).
In Hispania austro-orientali passim frequens in agris: Murcia, Hellin, Vera, Granada, Jaen etc.!

M. Ramburei Webb. (Brassica moricandioides Boiss.).
Pinos de Xenil pr. Granada, 16 Apr. c. fl.!

Eruca sativa Lam. (Hisp. Oruga).
Valladolid; monte de Castillo pr. Jaen; Sevilla, Granada, Sierra Nevada!

E. orthosepala Lge. ind. sem. haun. 1857, p. 28.
In agris et ad vias circa Aranjuez et Lorca, Nov. c. fr.! Specimina inde educata et in horto botanico hauniensi per plures annos culta siliquis multo angustioribus, seminibus plus duplo minoribus, in quovis loculo c. 20 (neque 6—10) optime distinguitur a præcedente. A sequente vero, quæ quoque loculis polyspermis, seminibus parvulis gaudet,

valde differt sepalis rectis, adpressis, siliquis linearibus (nec ovalibus turgidis) etc.

Eruca vesicaria Cav.

In vineis ad Valladolid; Aranjuez!

Diplotaxis erucoides (L.) DC. (Hisp. Oruga silvestre).

Hermesende, Ribas (Pourr.)! Aranjuez; Murcia!

D. virgata (Cav.) DC.

Valladolid; in Hispania meridionali frequentissima!

D. catholica DC.

In Gallecia ad Pontevedra, Vigo, Tuy; Escorial! Extremadura (Pourr.)! Cordoba!

„ *β*, *bipinnatifida* Kze.

Puente de S. Payo Galleciæ; Sevilla!

D. tenuifolia (L.) DC.

„La Trinidad" (Pourr.)!

D. viminea (L.) DC.

Encinillas, Santander; Doniños, Coruña, el Passaje Galleciæ; Sevilla!

„ *β*, *integrifolia!* (D. Prolongi Boiss.?) folia lineari-spathulata, leviter serrata.

In graminosis ad Puerto de S[ta] Maria, 18 Febr. c. fl.! (In Gallia ad Endoume pr. Marseille eandem formam legi, Apr. c. fl. et fr.)!

„ *γ*, *præcox!* parvula, folia pinnatisecta, segmentis approximatis, horizontaliter patentibus, ovatis, obtusis, scapi graciles, 1—2-pollicares; petala truncata, calyce duplo longiora.

Puerto de S[ta] Maria (18 Febr.); Cerro Coronado pr. Malaga, 16 Jan. c. fl. et fr.!

Pendulina intricata Willk. Enum. p. 4.

In monte Sierra de Cabras prope tabernam Venta de honor dictam in prov. Almeriensi, 7 Dec. c. fl.!

Erucastrum obtusangulum (Lois.) Rchb.

Encinillas; Aranjuez!

Erucastrum boeticum (Brassica boetica Boiss.), E. virgatum Coss. pl. crit. p. 96 (vix Presl.).

Fuensanta pr. Murcia, Nov. c. fr.! Eodem loco jam prius legerat cl. Bourgeau (pl. Esp. No 1000) nec non in montibus Murciæ proximis meridiem versus amic. Guirao!

E. Pseudosinapis Lge. (Brassica boetica var. Coss. in Bourg. pl. Esp. N. 1555), annua v. biennis, quoad habitum *Sinapi Cheirantho* similis, sed ob semina compressa, ovali-oblonga, truncata certe ad Erucastri genus pertinet. *Caulis* plerumque solitarius, plurifolius, fere a basi inde ramosus, ramis gracilibus erectis elongatis; *folia* carnosa et subfragilia, pilis adpressis dense strigoso-scabriuscula, radicalia et caulina inferiora pinnatisecta, segmentis subæqualibus (terminali reliquis vix v. paulo majore), ovali-linearibus, obtusis, sinuato-dentatis; fol. caulina superiora linearia, integerrima, *sepala* erecto-patula, petala majuscula, sepalis duplo longiora, obovata, pulchre lutea venis saturatioribus; *pedicelli* patulo-adscendentes, graciles, *siliquâ* erecto-patulâ tetragono-compressâ subduplo breviores; *stylus* 1—2-spermus, late conicus, subcompressus, siliquâ $\frac{1}{3}$ v. $\frac{1}{2}$ brevior; *semina* fusca, ovali-oblonga, truncata, compressa, eleganter impresso-punctata.

In cactetis circa oppidum Almeria frequenter, Dec. c. fl. et fr.! (Eodem loco jam prius legerat cl. Bourgeau).

Obs. Species huic proxime affines sunt *E. boeticum*, *E. virgatum* Presl. et forsan *Sinapis subbipinnatifida* Lag. (cat. hort. Matr. 1816, p. 20). Hæc enim verosimiliter quoque Erucastri species est et ex descriptione in DC. Syst. veg. II, p. 617 plantæ nostræ arctissime affinis, a qua tamen videtur differre rostro (ɔ: stylo) siliquâ sextuplo breviore, caule inferne pilis retrorsis hirto, foliorum segmentis inæqualibus, pedicellis filiformibus. — *E. boeticum* (Boiss.) ex figura (Boiss. voy. tab. 9) et speciminibus Murciæ lectis (quæ c. Cosson haud dubie recte ad hanc speciem pertinere suspi-

catus est) differt a nostra caudice sublignoso perenni multicipiti, caule paucifolio, foliis lyratis, glabris v. scabriusculis subciliatis, floribus parvulis, pedicellis brevioribus magisque erecto-adpressis, sepalis patentibus, siliqua breviore et crassiore. — Denique *E. virgatum* Presl., cujus specimina Sicula ad Scuderi (Schouw) et Messinam lecta (Guss., Schouw, Nyman)! optime cum descriptione Gussoniana (Synops. II, p. 200) et Cossoniana (not. p. 97) conveniunt, etiam a nostra et toto habitu et multis characteribus differt, sed quoque a B. boetica Boiss. videtur abunde distincta foliis radicalibus multo majoribus, lobis latis rotundatis, terminali maximo, typice glaberrimis v. parce ciliatis: petalis pallidis, stylo gracili subcylindrico, siliquâ multo angustiore (nec conico, inferne siliquæ crassitie), seminibus leviter striato-punctulatis. Itaque non dubito, quin planta Sicula, cui nomen Preslianum E. virgatum erit reservandum, separari debeat tam a nostra planta quam ab E. boetico (Boiss.) - E. virgatum Coss. not. (quoad plantam Murcicam, sed excl. descriptione eodem loco data, quæ ad specimina sicula confecta est).

Carrichtera Vellæ DC.

Beniajan et Fuensanta pr. Murciam urbem; Venta del pobre inter Murcia et Almeria; Almeria!

Calepina Corvini Desv. (Myagrum erucoides herb. Pourr.)!

Vittoria, San Adriano, Aranjuez (Pourr.)! in locis humidis ad la Carolina, 11 Mai c. fl. et fr.!

Crambe reniformis Desf. β, hispanica! C. filiformis Boiss. voy. p. 13, vix Jacq.! (Hisp. Amargo blanco).

In Hispania australi hinc inde: Jaen, in monte Castelli, Sierra Elvira, Guejar et Canales (Sierra Nevada); Malaga!

Obs. Specimina algeriensia C. reniformis, quæ possideo, a cel. Cosson prope Blidah lecta et figuræ Fontanesianæ (fl. atl. t. 151) optime respondentia, levibus modo characteribus

differre videntur a planta hispanica (caule foliisque minus hispidis, pedunculis gracilioribus floribusque paullo minoribus), quare non nisi 2 formas ejusdem speciei esse censeo. *C. filiformis* Jacq. (ic. rar. III, t. 504) ad quam cel. Boissier plantam hispanicam retulit, huic quidem simillima est, sed recedit segmento terminali foliorum ovato v. oblongo (nec reniformi) staminibus longioribus edentulis etc., quare, etiamsi, ut suspicatur cel. Boissier, Patagonia falso pro hujus patria esset indicata, tamen dubium videtur, an recte huc relata sit. *C. hispanica* L. vero, cujus specimina sicula comparavi (ex Hispania eandem nondum vidi), optime monente Boiss. l. c., et quoad habitum generalem et quoad characteres planta diversissima est.

Rapistrum rugosum (L.) Bergeret (1783—84), All. (1785).

Portugalete, Encinillas; Carucedo, Valladolid; Bailen, Jaen, Murcia!

Raphanus maritimus Sm.

Ad littora Oceani et in collibus graminosis mari proximis prope Santander, Oct. c. fl. et fr.!

R. Raphanistrum L. (Hisp. Rabano silvestre).

In Hispania facile tota frequens. Observandum, quod specimina in Hispania et Gallia mediterranea mihi obvia fere constanter petalis pallide roseis v. albis, fusco-v. violaceo-venosis instructa sunt, quod etiam in Sicilia, teste Gussonio, ita se habet, dum forma flaviflora in Europa boreali fere sola occurrit.

„ *β, hispidus!* biennis (?), robusta, caulis et petioli longe, sed parce hispidi, *folia* adpresse pilosa, fere omnia lyrata, segmento terminali ovato-elliptico, acuto, irregulariter dentato, *petala* pallida, venis atrofuscis notata, *styli articulus superior* subfalcatus, dense et adpresse hispidus, *articuli seminiferi* (siliqua vulgo) articulo superiori vix longiores, imprimis ad intervalla inter semina, parcius hispiduli.

Ad littus Oceani prope San Sebastian Cantabriæ 30 Oct.

c. fl. et fr.! Eandem formam, ad Saida Syriæ lectam (Gaillardot) communicavit cel. Cosson. Habitus fere *R. maritimi*, sed stylo elongato, falcato, hispido, petalis venosis et radice, ut videtur bienni v. annua (nec perenni) distinguitur. A formis variis R. Raphanistri, quæ comparavi, valde diversa est et ulterius observanda.

„ γ, *microcarpus*! (Tab. III, fig. 2), gracilis, valde ramosus, *rami* elongati, inde a basi florigeri: *pedicelli* breves, rigidi, siliquâ plus dimidio breviores, *petala* ut in forma præcedente; *siliqua* (α) gracillima, 4-6-sperma, inter singula semina intervallis angustissimis constricta, *articuli* (β) subglobosi, minuti, in siliqua matura 1—2 mm. longi et lati, profunde costati.

Ad littora Oceani arenosa prope Vigo Galleciæ, 23 Aug. c. fl. et fr.! Habitus a formis reliquis speciei polymorphæ valde alienus et facile specifice distinguendus.

Bunias Erucago L.

In Hispania boreali passim: Doniños, Cobas, Ferrol, Becerrea; Otero, Cubillos (Vierzo)!

B. tricornis Lge. mscr. in herb. (Tab. III, fig. 3). *Folia* lanceolata, integerrima v. parce denticulata, inferiora pinnatifida; *silicula* (a—b) parva (subquadruplo minor quam in præcedente), rostro brevi crassiusculo conico striato terminata (b, d), parum infra apicem in 3 spinas patulas duras acutissimas valdeque pungentes dilatata, lateribus 6-costata et inter costas prominentes sulcis profundis transversalibus percursa, supra basin sensim obconico-dilatata et 6 sulcis notata, dein abrupte in discum hexagonum et 6 angulos coronæ instar exhibentem (c) transiens. *Flores* ut in præcedente.

Specimen unicum possideo, ad el Burgo Galleciæ 6 Sept. c. fl. et fr. lectum. Ob fructus structuram omnino singularem cum præcedente, ceterum omnibus fere partibus simili, associare nequeo. Comparationis gratiâ depicti sunt

fructus *B. Erucaginis* magn. nat. (a′) et aucta (b′) et *B. arvensis* Jord. m. n. (a″) et auct. (b″).

Senebiera Coronopus (L.) Poir.

In Hispania boreali hinc inde: S. Sebastian, Santander; Ferrol, la Coruña; Burgos, Valladolid; Escorial!

S. didyma (L.) Pers.

In ruderatis circa oppida fere totius Hispaniæ, præcipue maritimæ: la Coruña, Vigo (Pourr.)! Tuy, Ferrol; Encinillas, Santander, Bilbao, S. Sebastian; Sevilla, Cadiz etc.!

LIX. Capparideæ.

Cleome violacea L.

In montibus Marianis ad Torre de las 7 esquinas pr. Cordoba!

Capparis spinosa L. (Hisp. Alcaparro, Tapanera).

Murcia, Almeria!

„ *β, canescens* Coss.

Ad sepes prope Jaen et Cordoba!

LX. Resedaceæ.

Astrocarpus Clusii J. Gay.

Per totam Hispaniam passim et, ut videtur, æqualiter dispersus!

„ *β, spathulæfolius* Gren. et Godr.

Barranco Bermejo fl. granat. 18 Apr. c. fl.!

A. suffruticosus Lge. (Tab. IV, fig. 2, h—q) (A. Clusii var. Lge. olim in sched. pl. exs.). *Rami* e trunco digitum crasso valido egredientes lignosi, longe lateque prostrati, ab omni parte ramosi iterumque ramulosi (axes non solum primi, sed secundi quoque et tertii ordinis perennare videntur); *folia* lutescenti-viridia, ramorum anni præteriti ad tempus florendi persistentia, omnia sparsa, anguste lanceolato-linearia, acuta, margine minutissime papilloso-scabriuscula; ramuli usque ad inflorescentiam foliati; *racemo* den-

sifloro, parum elongato (florigero c. 6, fructifero c. 12 centim. longo) terminati; *bracteæ* ovatæ, pedicellum florigerum subæquantes eove parum breviores, demum reflexæ; *pedicelli* fructiferi vix aucti, c. $1^1/_2$mm longi; *petala 2 superiora* (k) 8-9-partita, laciniis subæquilongis, intermedia latiore, reliquis sensim angustioribus, spathulatis, obtusissimis, basi valde attenuatis et papilloso-ciliatis; appendix ungvicularis subtrigono-obovatus, pallide cereo-hyalinus, margine papilloso-ciliatus, ad laminæ basin in marginem latam inflexam sublobatam dense ciliatam dilatatus; *petala lateralia* (l) 4-5-partita, inferum (m) subsimplex; *tubus stamineus* (i) leviter papillosus, apice circumcirca, imprimis latere superiore, in discum subcarnosum papillosum productus; *stamina* (i) 12—14, filamenta (n) e basi latiore subulata, papilloso-asperula, antheras (n) ovales, obtuse apiculatas basi sagittatas subduplo superantia; *ovaria et capsula* (o-p) fere ut in A. sesamoide, dorso basin versus papilloso-glandulosa, apice obtusissima, *styli* lateralis fere longitudine, *semina* (q) ovalia, leviter tuberculata.

In ericetis prope urbem Santiago de Compostela, 18 Aug. c. fl. et fr.!

Obs. Species hæc, obiter inspecta, multis rationibus cum *A. Clusii* convenit, quare ejusdem specimina nomine *A. Clusii var.* olim amicis communicavi. Sed ulterius observata et cum descriptione accuratissima Asterocarporum cel. *J. Mülleri* (monogr. Resed. p. 218) comparata tantas præbet differentias, ut optime distinctam eandem censeam. Differt enim trunco ramisque lignosis, foliis luteo- (nec cæsio-) viridibus, emarcidis anni præcedentis persistentibus, racemis minus elongatis ramulos tertii v. quarti (nec secundi) ordinis terminantibus, pedicellis longioribus, fructiferis vix incrassatis, petalis 8-9-fidis, laciniis basi ciliatis magisque angustatis, appendice leviter colorato, ciliato (nec albo, glaberrimo), antheris apice integris, apiculatis, basi sagittatis (nec utrinque

emarginatis), at præsertim capsularum structura, quæ multo magis cum ea *A. sesamoidis* convenit. Sed ab hac specie nostra planta pluribus adhuc gravioribus notis recedit, v. c. foliis angustioribus, ut videtur, nunquam rosulatis, floribus minoribus, bracteis pedicello subæquilongis, demum reflexis, persistentibus, petalis 8-9-fidis, laciniis latioribus et brevioribus, ciliatis, æquilongis, appendice versus laminæ basin in marginem ciliatum producto, staminibus 12—14 (nec 7—10), tubo stamineo et filamentis papillosis. Igitur plantam hanc pro nova specie agnoscere non dubito.

A. minor Lge. (Tab. IV, fig. 1, a-g) annuus, e radice tenui multicaulis; *caules* graciles, 2-5-pollicares, adscendentes v. diffusi (in speciminibus parvulis caulis interdum solitarius, erectus); *folia radicalia* dense rosulata, obovata, obtusa, leviter undulata; *folia caulina* lanceolato-spathulata, obtusa, reflexa et margine plus minusve crispata; *racemi* ramos primi ordinis terminantes densiflori, simplices v. rarius basi racemos plures secundarios emittentes ideoque paniculato-compositi; *pedicelli* brevissimi, cum rachi inflorescentiæ papilloso-scabriusculi, fructiferi sepalis subbreviores, parum incrassati, patuli v. subreflexi; *bracteæ* ovatæ, acuminatæ, pedicellis breviores, demum reflexæ, maturitatem versus deciduæ; *petala* 2 *superiora* (c) 7-9-partita, laciniis e basi valde attenuata spathulatis, obtusis, glabris, inæquilongis (lacinia intermedia reliquis longiore); appendix unguicularis late trigono-obcordatus, apice lateraliter dilatato-auriculatus, subciliatus, albido-hyalinus, infra laminæ basin in marginem inflexam ciliatam dilatatus; *petala* 2 *lateralia* (d) c. 5-partita, *inferum* simplex; *tubus stamineus* (b) papilloso-hirtellus, latus; *stamina* 10—12, filamenta (e) inferne papilloso-asperula, a basi angustiore supra medium complanato-dilatata, summo apice subulata, antheras ovales basi profunde cordatas subduplo superantia; *ovarium* (b) e carpidiis 6—7 (nec 4—5) compositum; *stylus* lateralis, gibberi dorsalis longitudine; *capsula* (f) ut

in A. sesamoide, *semina* (g) subrotunda, leviter rugoso-tuberculata.

Inter segetes ad pagum Manzanal in montibus Legionensibus florentem fructiferumque legi die 10 Julii!

A præcedente, ita ut a reliquis generis speciebus, valde differt hæc planta, proxime accedens ad *A. sesamoidem*, sed facile ab hac distinguenda radice exili annua, foliis latioribus et brevioribus, sæpe crispis v. undulatis, floribus multo minoribus, petalis 7-9-fidis, appendice latiore, infra laminæ basin dilatato, tubo stamineo latiore, cum filamentis papilloso-scabris, carpidiis vulgo 7; stylo minus producto. *A. sesamoides α, alpinus* Salis (Reseda pygmæa Scheele) mihi ignotus, ad nostram accedere videtur, sed hæc ob characteres laudatos ne ut varietas quidem cum A. sesamoide conjungi posse videtur. Ab *A. Clusii* et *suffruticoso* nec non ab *A. cochlearifolio* Nyman (Kgl. Vet. Ac. Forh. 1861, p. 191) magis adhuc distincta est.

Reseda bipinnata Willd. (R. gigantea herb. Pourr.) R. suffruticulosa Cutand. fl. comp. Matr. p. 152 (excl. synon.).

In collibus gypsaceis ad Aranjuez, 20 Maj. c. fl.! Eodem loco antea a pluribus botanicis, v. c. jam a Pourretio, lecta est hæc planta. Nomen Pourretianum, quod ad hanc, nec, ut voluit cel. J. Müller (monogr. Resed. p. 100), ad *R. albam* pertinet, optime conveniens est, cum inter Resedas facile maxima, caule et præcipue inflorescentia vere giganteis insignis. Ceterum ex adnotationibus b. J. Gay in herbario suo apparet, plantam jam ab Ant. de Jussieu anno 1717 in Hispaniam lectam esse.

R. Gayana Boiss. (R. crispa herb. Pourr.)!

Colbato, Mahon (Pourr.)! Parador de Villanuble pr. Valladolid; in collibus gypsaceis ad Aranjuez Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

R. macrosperma Rchb.

In Gallecia, præsertim maritima, passim frequens, v. c.

Betanzos, Coruña, el Burgo etc.! (Specimina pæne emarcida, ad Fuensanta pr. Murciam urbem lecta (Nov.) ob pedicellos breves, sepala vix aucta forsan ad hanc speciem quoque, nec ad sequentem pertinent).

Reseda Phyteuma L.

Valladolid; Aranjuez; la Carolina, Bailen!

Obs. *R. aragonensis* Losc. et Pard. ser. inconf. Arag. p. 14 ex specimine mecum ab amic. Willkomm communicato vix nisi hujus varietas parum memorabilis videtur, pedicellis longioribus, sepalis parum auctis, capsulæ angulis subalatis dignoscenda. Talem formam circa Granatam urbem legi. Observandum quoque, flores R. Phyteumæ mox omnino inodoros, mox leviter odoratos occurrere.

R. stricta Pers.

In collibus gypsaceis ad Cienpozuelos et Aranjuez, Maj. c. fl. et fr. jun.!

R. lanceolata Lag.

Pozo de la higuera (prov. Murcia); Almeria in agris, Dec. c. fl. et fr.!

R. constricta Lge. descr. ic. ill. p. 6, t. 8.

In monte Zumbalejo pr. Jaen, 6 Maj. c. fl.!

R. lutea L.

Ad pagum el Portazgo pr. la Coruña; in montibus Legionensibus, Valladolid, Burgos, Escorial! In Hispania magis australi adhuc frequentior videtur.

„ *x*, *pulchella* J. Müll. monogr. Resed. p. 191 (?) R. Yannezii Cutand. l. c. p. 151 (?)

In collibus gypsaceis ad Aranjuez!

Obs, Difficile sane est, specimen ad certam formam inter innumeras variationes speciei polymorphæ referre: planta a me lecta a forma typica quidem valde recedit caulibus plurimis gracilibus, erectis, c. pedalibus, colore viridi, racemo

angustissimo, floribus minoribus, pedicellis brevioribus, erecto-adpressis, capsulis brevioribus magisque truncatis; attamen specifice distinctam vix crederem. Ex descriptione cel. Cutandæ haud male cum *R. Yannezii* sua convenit, quæ, ex specimine unica descripta, ad R. luteam quoque pertinere videtur.

Reseda virgata Boiss. et Reut. (R. filiformis herb. Pourr.)!

In Castella vetere et montibus Carpetanis (Escorial, Guadarrama, Galopagar etc.) satis frequens! Aranjuez (Pourr.)!

R. Luteola L. (Hisp. Gualda).

Lugo et alibi in Gallecia; Portugalete, Santander, Encinillas, Burgos; Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.)! la Carolina, Jaen!

„ *β, crispata* Link.

Cerro negro fl. Matrit. (Pourr.)! in montibus Marianis ad Despeñaperros et la Carolina!

LXI. Nymphæaceæ.

Nymphæa alba L. (Hisp. Cobertera, Nimfea blanca).

In aquis Galleciæ rarior: Orense (Ruiz-Pons)! Laguna de Doniños!

Nuphar luteum (L.) DC. (Hisp. Nenufar).

In flumine Pisuerga pr. Valladolid et alibi in Castell. vet.!

LXII. Cistineæ.

Species hujus ordinis a me lectas hic omitto, quia, determinationi et descriptioni amiciss. Willkomm traditæ, omnes jam in opere ejusdem nuper ad finem perducto (ic. et descr. pl. etc. T. II) enumeratæ sunt. Beatus Pourret, qui singulari prædilectione studio Cistinearum incubuit, non paucas species in herbario suo, Matriti conservato, reliquit,

etsi, ut ex adnotationibus ejus in herbario apparet*), pars major Cistinearum perdita est belli vicissitudinibus. Etiam in herbario Schousboei nonnullas species inveni; quare locos natales horum 2 herbariorum hic adnotabo, quatenus in monografia Willkommiana supra laudata haud adnotatæ sunt.

Cistus albidus L. (Hisp. Estepa, Jara blanca).
In insula Balearium minore (Menorca); Valencia (Pourr.)! Ecija, Jan. c. fr. (Schousb.)!

C. crispus L.
San Macario, 8 Decbr. 1797 (Schousb.)! Villareal (Pourr.)!

C. monspeliensis L. (Lge. exs. N. 335) Hisp. Jaguarzo.
Colbato, Montserrat (Pourr.)!

C. hirsutus Lam. (Lge. exs. N. 338).
In tota Gallecia et Lusitania boreali frequens (Pourr.)! Alentejo (Schousb.)!

C. salviæfolius L. (Lge. exs. N. 337). Hisp. Chocasapos.
Montserrat, Orense (Pourr.)! S. Macario, Cintra Lusitaniæ (Schousb.)!

C. populifolius L.
Linares (Pourr.)!

C. laurifolius L.
Valladolid, Segovia, S. Pablo de Montes, Linares (Pourr.)!

C. ladaniferus L. (Lge. exs. N. 336). Hisp. Jara negra.
Lugo; S. Pablo de Montes (Pourr.)!

C. Clusii Dun. Lge. exs. N. 334 (C. rosmarinifolius herb. Pourr.)!
Carthago nova (Pourr.)!

Halimium umbellatum (L.) Spach (Helianth. umbell. Mill., Lge. exs. N. 353) Hisp. Jaguarzo.

---

*) Detrimentum herbarii sui et imprimis Cistinearum Pourretius his verbis in herbario suo depositis deplorat: »En el saqueo, que hicieron en mi casa los satellites de Napoleon, hicieron pedazos de gran parte de mi herbario, y el genero Helianthemum padecio tanto, que me falta un numero sin fin de especies y las demas se hallan en un estado deplorable«.

Son Pablo de Montes (Pourr.)!

Halimium Libanotis (L.) Lge. exs. N. 352 (nomen Linnæanum antiquius recentiori Spachiano videtur præferendum, tanto magis quia nomen Lagascæ videtur dubium et C. rosmarinifolius Pourr. ad præcedentem spectat. Hæc nostra species in herb. Pouvretiano nomine *H. splendentis* Pourr. designatur.

Lusitania (Pourr.)! S. Macario (Schousb.)!

H. occidentale Willk. (Helianthemum alyssoides Vent. ex p., Lge. exs. N. 348; H. cinerascens herb. Pourr.)!

Gallecia, S. Pablo de Montes (Pourr.)!

H. heterophyllum Spach *α, erectum* (Cistus ocymoides Lam.) forma psiloclada Willk.

Alentejo (Schousb.)! Sierra de Andavola (S. Morena) F. Amor!

H. hirsutissimum Willk. ic. Cistin. p. 64 t. 106, specimen optime cum descriptione iconeque conveniens in Lusitania (loco non indicato) legit Schousb.!

H. lepidotum Spach.

S. Roque (Pourr.)! Puerto Real, P. de S[ta] Maria, Alentejo (Schousb.)!

H. atriplicifolium (Willd.) Spach.

Fuente de Alhama inter Murcia et Lorca (Pourr.)!

Tuberaria vulgaris Willk. (Hisp. Yerba turmera).

In Catalaunia et Gallecia (Pourr.)! Cintra Lusitaniæ (Sch.)!

T. variabilis Willk., *β, eriocaulon.*

Medellin Extremaduræ (Schousb.)!

Helianthemum villosum Thib., Lge. exs. N. 343 (H. contortum herb. Pourr.)!

Cerro Negro pr. Madrid (Pourr.)!

H. ledifolium Willd. (d) *β, dissitiflorum* Willk.

Medellin Extremaduræ 25 Apr. 1798 (Schousb.)!

H. ægyptiacum Mill. (Lge. exs. N. 340).

Villafranca (Pourr.)! Medellin et Brozas Extremaduræ Apr. 1798 (Schousb.)!

Helianthemum pilosum Pers. (H. candicans herb. Pourr.)! H. violaceum Lge. exs. N. 346.
Aranjuez (Pourr.)!

H. vulgare Gärtn. (Hisp. Perdiguera).
S. Pablo de Montes (Pourr.)!

H. lavandulæfolium (Lam.) DC.
Scala Dei, Villafranca (Pourr.)!

H. paniculatum Dun., Lge. exs. N. 349. (H. piloselloides herb. Pourr.).
Ocaña (Pourr.)!

H. marifolium (Cav.) DC. (Lge. exs. N. 350).
Moncada (Pourr.)!

Fumana viscida Spach.
In insula Balearium minore (Pourr.)!

LXIII. Pyrolaceæ.

Pyrola secunda L.
Roncal, Irati (herb. hort. Matr.)!

P. minor L.
El Paular de Segovia (herb. hort. Matr.)!

P. rotundifolia L.
Asturia (herb. hort. Matr.)!

LXIV. Droseraceæ.

Parnassia palustris L. (Hisp. Hepatica blanca).
Cuesta Descarga et Bilbao Cantabriæ; Santiago de Compostile et Sierra Meirama Galleciæ!

Drosera rotundifolia L. (Hisp. Rocio del sol).
Sierra de Meirama, Lugo; Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

D. intermedia Hayne.
In Gallecia passim, v. c. Sierra de Meirama, Pico Sagro pr. Santiago, Lugo, Sobrado, Porriño

LXV. Violarieæ.

Viola palustris L.

Cuesta del Escudo (prov. Santander); Santiago de Compostela: in montibus Carpetanis ad Cerro del aguila et Escorial!

V. odorata L. (Hisp. Violeta).

Puerto de Benasque (Pyren. centr.) in regione alpina, 20 Aug. c. fr.; Encinillas (prov. Burgos)!

„ var.? (V. scotophylla Jord.?), a V. odorata typica recedens stipulis lineari-lanceolatis, foliis rosulæ interioribus anguste cordatis, obtuse acuminatis, ad nervos præsertim longe pilosis, floribus minoribus et pallidioribus, medio v. infra medium pedunculi bracteatis.

In olivetis solo argillaceo ad Valdehuertas (Sierra Morena) 27 Mart. c. fl.!

Obs. Ingenue confiteor, limites inter varias s. d. species, quæ a botanicis recentioribus, imprimis a cel. Jordan propositæ sunt, mihi haud esse claras, itaque dijudicare non audeo, an planta supra indicata V. odoratæ varietas memorabilis, an species distincta habenda sit.

V. hirta L.

Bilbao, Santander, Encinillas!

V. collina Bess.

Inter saxa ad cacumen montis Sierra de Alfacar pr. Granatam, 27 Apr. c. fl.!

V. silvatica Fr. (V. silvestris Koch et pl. autt.).

San Sebastian, Bilbao; Escorial; Fuente de Avellanos pr. Granada!

„ *pygmæa*! subacaulis, foliis floribusque minimis.

Santander et Cuesta Descarga Cantabriæ; Lugo, Cobas Galleciæ; Guadarrama!

V. canina L. (Hisp. Violeta perruna).

Bilbao, Santander; Lugo; Santiago de Compostela!

V. lancifolia Thore (V. lactea Sm., V. lusitana Brot. phytogr. lusit. tab. 17).

In ericetis ad pagum el Hueto pr. Santander; in pratis ad Valdomar Galleciæ!

V. arborescens L.

In montibus calcareis ad monasterium Fuensanta pr. Murciam urbem, Nov. c. fl. et fr.!

V. tricolor L. (Hisp. Trinitaria, Pensamiento).

In Gallecia hinc inde: Cobas, Santiago de Compostela etc.; Puerto de Manzanal; Encinillas!

„ β, *arvensis* DC.

Hinc inde per totam Hispaniam, variis formis ludens.

**V. parvula* Tin. (Guss. Syn. 1, 257; Boiss. voy. p. 73).

„ α, *villosa*, caulescens, sæpe multicaulis, dense villosa et subcanescens, foliis subintegerrimis, inferioribus ovali-obovatis, superioribus et lacinia terminali stipularum (foliis simillima) spathulato-lanceolatis, sepalis late ovatis, obtusiusculis, calcare sublongioribus.

Pinar de Guadarrama, Cerro Cuelgamoros supra Escorial, Jun.!

? β, *glabrata*, subacaulis, gracillima, foliis radicalibus rosulatis, longe petiolatis, orbiculari-ovatis, crenatis; pedunculis elongatis filiformibus, corolla minima (alba), calcare appendicibus calycinis longiore.

Cerro Muriano pr. Cordoba (Fern. Amor)! Valdehuertas (Sierra Morena) 28 Mart.!

Obs. Duæ formæ supra descriptæ tam inter se quam a variis V. tricoloris varietatibus recedunt, et prior quidem in horto botanico nostro culta, habitum peculiarem servavit. Nihilominus verosimile mihi videtur, ambas inter varietates extremas V. tricoloris esse collocandas. Qui vero cum cel. Jordan aliisque varias hujus formas pro speciebus distinctis

habeant, certe has 2 plantas quoque specifice separare debent, quippe quæ pluribus characteribus evidenter distinctæ sunt.

LXVI. Frankeniaceæ.

Frankenia pulverulenta L.

Pozo de la higuera (prov. Murcia); Almeria, Granada; Aranjuez, Cienpozuelos!

F. lœvis DC.

Portugalete, Santander; Puentedeume, el Burgo, Pontevedra; Puerto de Sta Maria!

F. intermedia DC.

In arenosis isthmi Gaditani prope Castillo de Puntales!

F. Webbii Boiss. et Reut. (F. revoluta Wbb., non Forsk., F. corymbosa Boiss. voy., non Desf.).

In collibus gypsaceis inter Pulpi et Vera!

F. Reuteri Boiss. diagn. pl. orient. II, 1, 60 (F. thymifolia autt. fl. Hisp.).

In collibus gypsaceis ad Aranjuez et Cienpozuelos fl. Matrit., Maj. c. fl.!

LXVII. Cucurbitaceæ.

Bryonia dioeca Jacq. (Hisp. Nueza blanca).

In Gallecia ad el Burgo, Lugo, Becerrea; Villafranca del Vierzo; Guadarrama; la Carolina, Cordoba, Sevilla!

Cucumis Colocynthis L. (Hisp. la Tuera).

Pozo de la higuera (prov. Murcia), Almeria!

Ecbalium Elaterium (L.) Rich. (Hisp. Cohombrillo amargo, Pan de puerco).

La Coruña; Jaen, Sevilla, Cadiz, Murcia!

LXVIII. Mesembryanthemeæ.

Mesembryanthemum nodiflorum L. (Hisp. Algazul).

Mahon (Pourr)! in planitie argillosa inter Totana et Lorca; Almeria; Cadiz!

Mesembryanthemum chrystallinum L. (Hisp. Yerba plata, Escarchada).

Mahon (Pourr.)! Cadiz!

LXIX. Portulacaceæ.

Aizoon hispanicum L. (Hisp. Gazula).

Ad monasterium Fuensanta pr. Murciam urbem, Lorca!

Portulaca sativa Haw. (corolla calyce duplo longior).

In agris ad Vigo Galleciæ, 23 Aug. c. fl. et fr.!

P. oleracea L. (Hisp. Verdolaga).

S. Sebastian, Bilbao; la Coruña, Pontevedra! Aranjuez, S. Pablo de Montes (Pourr.)! Murcia!

Montia minor Gmel.

In Galleciæ orientalis humidis hinc inde (Constantin, Lugo etc.); Villafranca del Vierzo; in montibus Carpetanis frequens!

LXX. Paronychieæ.

Ortegia hispanica L.

Valcabado de Paramo (Leon), 9 Jul. c. fl.!

Scleranthus perennis L.

Ribas fl. Matrit. (Pourr.)!

S. annuus L.

In Gallecia hinc inde; Encinillas; Villafranca del Vierzo; Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.)! Sierra de Alfacar!

Obs. Specimina nonnulla a me variis Hispaniæ locis lecta characteribus quibusdam a forma typica recedunt et probabiliter ad unam alteramve specierum recentiori tempore propositarum referenda sunt. Attamen characteres varii pro hisce speciebus constituendis (S. uncinatus Schur, S. pseudopolycarpus DCrx., S. biennis Reut. etc.) dati aut nimis leves aut parum constantes videntur, neque mihi hucusque contigit, easdem specifice distinguere.

Scleranthus Delorti Gren. (teste Reuter pl. vasc. Genev. p. 84), S. polycarpus Gren. et Godr. fl. Fr. 1, 614, an DC.? (vix L.).

In agris inter segetes: Escorial, 16 Jun. c. fr.! Granada 14 Apr. c. fl. et fr.!

Obs. Ex definitione cel. Reuteri plantam a me lectam ad *S. Delorti* retuli, etsi specimina in Gallia australi lecta nondum vidi. Optime distincta est hæc planta nostra a præcedente cymis divaricatis laxifloris, internodiis distinctis (neque ob internodios adbreviatos in glomerulos congestis), laciniis fructibus subtriplo minoribus, ovatis, basi rotundatis (neque ellipsoideis basi angustatis) maturitatem versus caducissimis! laciniis calycinis tubo brevioribus, obtusis, erectis. *S. polycarpus* Linnæi planta dubia videtur et ex diagnosi data abunde diversa a nostra; sed etiam descriptio Candolleana S. polycarpi haud bene cum planta hispanica convenit. Hæc igitur, si opinio de identitate ejusdem cum S. Delorti non confirmatur, nova forsan erit, et tum *S. fugax* forte appellanda.

Corrigiola telephiifolia Pourr., forma *perennis.*

Fuente Castellana pr. Madrid! S. Pablo de Montes (Pourr.)! la Carolina, Valdehuertas, la Albayda pr. Cordoba; Viznar pr. Granada!

„ *forma annua.*

Villafranca del Vierzo; Morales pr. Valladolid; in stagnis exsiccatis pr. Escorial!

Obs. Præter characterem durationis diversæ, ex qua sequitur etiam tempus florendi diversum (plantam annuam a Junio ad Julium florentem inveni, dum planta perennis a mense Martio ad Majum usque floret) nihil vidi, quod ad specificam distinctionem suaderet. Planta annua tamen vulgo humilior et gracilior est quam forma typica.

C. littoralis L. (bene distincta a forma annua præcedentis).

In Gallecia hinc inde, v. c. Vigo, Pontevedra, la Coruña,

Santiago de Compostela, Lugo; Guadarrama; Cienpozuelos!

Herniaria polygonoides Cav.

Valdigna (Pourr.)! Almeria, Cabo de Gata!

H. fruticosa L. forma compacta, prostrata, internodiis adbreviatis, foliis brevissimis, ovatis, plus v. minus villosis.

In collibus gypsaceis ad Cienpozuelos et Aranjuez; in cactetis ad Almeria!

H. latifolia Lapeyr. (H. pyrenaica J. Gay).

In rupibus regionis subalpinæ montis la Tesla supra Encinillas; Pinar de Guadarrama et Cerro del Aguila in montibus Carpetanis!

H. ciliata Bab. (H. maritima Lk. ex sched. Boiss. et Reut.).

In arenosis maritimis loco „el Sardinero“ dicto prope Santander, 8 Oct. c. fr.! (In Gallia eandem speciem circa Biarritz 25 Sept. fructiferam legi).

H. glabra L. (Hisp. Millegranos).

Lugo et Pontevedra Galleciæ; in montibus Legionensibus et Carpetanis hinc inde!

„ var. *subciliata* Bab.

In montibus Marianis ad Despeñaperros!

„ var. (?) *parviflora*! (H. microcarpa Presl, H. nebrodensis Jan.?) foliis floribusque minoribus a forma vulgari recedens et præterea exsiccata odorem Meliloti spirans.

In plateis Matriti inter ambulacrum „el Prado“ dictum et hortum botanicum, nec non ad fontem Castellanam, 25 Maj. c. fl.!

H. scabrida Boiss.

Guadarrama, Escorial; Sierra de Alfacar!

„ β, *glabrescens* Boiss.

Villafranca del Vierzo; Monte Torozo pr. Valladolid!

H. hirsuta L. (Hisp. yerba turca).

Burgos; Aranjuez; Granada!

„ β, *gracilis!* caules elongati, filiformes, humifusi, internodiis

folia superantibus; folia obovato-elliptica, flores laxe glomerati; planta minus hirsuta, virescens.

In agris ad la Coruña et Lugo Galleciæ!

Herniaria cinerea DC. (H. annua Lag.)

Per totam, ut videtur, Hispaniam centralem et meridionalem late dispersa!

„ var. (?) *fragilis* Lge., caules ad nodos fragillimi, adscendentes v. diffusi; folia internodiis longe breviora, elliptica; glomeruli inferiores remoti, in ramulis exterioribus ramorum approximati spicasque parum v. vix foliatas formantes; tota planta albido-tomentosa.

In locis arenosis subsalsis ad oppidulum Olmedo Castellæ veteris, 28 Jun. c. fl.!

Obs. Hæc forma non solum a reliquis speciebus abunde recedit, sed etiam ab *H. cinerea*, cui maxime affinis videtur, facile distinctam crederem. Ramis fragillimis, indumento albido etc. ad *H. boeticam* Boiss. et Reut. (diagn. pl. or. II, 1, 95) spectat, sed hæc perennis et suffrutescens dicta est, nostra vero annua et herbacea est; et præterea foliis ovato-subrotundis, ramis a basi dense florigeris etc. distinguitur. Ulterius inquirenda!

Illecebrum verticillatum L.

In Galleciæ arenosis humidis frequens; ad ripas fluminis Cacabelos prope pagum Villa de Palos (Vierzo)!

Paronychia aretioides (Pourr.) DC.

Valle de Confrentes (Pourr.)! in monte Sierra de Alfacar fl. granat.!

P. capitata (L.) *β, serpyllifolia* (P. serpyllifolia DC.).

In regione subalpina montis la Tesla supra Encinillas (prov. Burgos), 19 Oct. defl.!

P. nivea DC.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez; Granada!

P. argentea Lam. (Hisp. Nevadilla, yerba de la sangre).

Villafranca del Vierzo et alibi in montibus Legionensibus;

Monte Torozo, Valladolid! In Hispania australiore frequens.

Paronychia polygonifolia (Vill.) DC.

In monte Cerro del Aguila supra Navacerrada (reg. alp. montium Carpetan.) 21 Jun. c. fl.!

P. cymosa (L.) Lam. (Illecebrum thymifolium herb. Pourr.)!

Tuy Galleciæ (Pourr.)!

P. brevistipulata Lge. n. sp., perennis (?) dense cæspitosa et e trunco subterraneo oblique descendente sublignoso multicaulis; *caules* prostrati v. erectiusculi, graciles, 1-2-pollicares, glabri, cymâ regulari, brevi, pluries dichotomâ terminati; *folia* lanceolata, cuspidata, carnosa, sub lente parce minuteque papilloso-scabriuscula; *stipulæ* scariosæ, ovato-lanceolatæ, longe acuminatæ, margine denticulatæ, apice 2-3-fidæ, foliis ipsis subduplo breviores, in apice ramorum juniorum axillarium comam argenteo-nitidam formantes; *cymæ* rami 3-5 mm. longi, unifariam pubescentes, erecto-patuli; *folia floralia* caulinis breviora, ceterum subsimilia (superiora plerumque præter stipulas nulla), *flores* in dichotomia breviter pedicellati, stipulis sublongiores, *calyx* campanulato-ovatus, glaber, *sepala* ovalia obtusiuscula, sub apice dorso brevissime abrupteque acuminata, anguste scarioso-marginata, nervis 3 dorso notata; petala minima, subulata, scariosa; *stamina* 5, antheræ ovali-subrotundæ, filamentis æquilongæ; *capsula* . . . .

In montibus Illiberitanis (Sierra Elvira) Granatæ proximis specimen unicum florigerum die 24 Apr. inveni. Ad Paronychiæ genus pertinere videtur singularis hæc planta, sed a speciebus, quas hucusque descriptas vidi, valde differt. Speciebus annuis (P. cymosa, echinata) maxime dissimilis est; inter species perennes differt a P. *polygonifolia* et *argentea* floribus cymosis (neque capitatis), intra bracteas scariosas haud occultis, sepalis subglabris; leviter papillosis (neque externe pilosis) etc. Propius accedit ad *P. auro-*

siacam Wbb., sed hæc floribus quoque dense glomeratis, sepalis late scariosis, dorso pilosis etc. optime distincta est. Ulterius igitur inquirenda et melius quam ad specimen unicum et quidem haud fructiferum fieri potest, describenda.

Loeflingia gaditana Boiss. et Reut. pug. p. 23.

In arenosis maritimis ad promontorium Charidemum (Cabo de Gata) Dec. fructiferam inveni. Specimina e seminibus ibi lectis in horto bot. haun. educata inflorescentiâ subglabrâ, e glomerulis dense congestis subsecundis, crassis, compositâ satis distincta videntur a *L. hispanica* L., quam in flora Matritensi (Casa de Campo) inveni.

Polycarpon tetraphyllum L.

In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo!

„ *β. alsinoides* Gren. (P. alsinefolium DC.) Folia crassa et carnosa, cymæ multo minores minusque effusæ quam in *α*.

Ad littora arenosa Oceani (Puntales fl. gadit.) et Mediterranei (Malaga) Jan.-Febr. c. fl.!

Spergula pentandra L.

Fuente Castellana pr. Madrid; la Carolina, Granada!

S. vernalis Willd. (1787), S. Morisonii Bor.

Puerto de Guadarrama, Escorial et pl. loc. in montibus Carpetanis, Jun.!

S. arvensis L.

In Gallecia hinc inde, v. c. Lugo, Pontevedra, Vigo; Otero (Vierzo); Encinillas!

„ var. *glutinosa!* tota planta pilis crispulis glutinosis dense vestita indeque canescens; folia internodio subduplo breviora; semina anguste albomarginata, disco minute papillosa (ut in forma typica).

Puerto de Guadarrama, Escorial, Fuente Castellana pr. Madrid; Venta la Portugesa pr. Carmona!

Obs. Vix a Sp. arvensi specifice distinguenda videtur, etsi habitum ab ejusdem forma vulgari valde alienum præbet.

Pro *Sp. viscosa* Lag. primum habui, sed hæc planta, mihi ignota, a cel. Boissiero (voy. p. 97) ad S. pentandram ut varietas est relata, ad quam nostra propter seminum structuram minime pertinere potest. Ideo hæ 2 plantæ forsan formæ analogæ duarum specierum habendæ sunt.

Lepigonum segetale (L.) Koch.

Valladolid (Pourr.)! in agris siccis ad pagum Guadarrama!

L. capillaceum Kindbg. et Lge. (Lge. descr. ic. ill. p. 4, tab. 5; L. purpureum Kindb. monogr. Lepig. p. 33, non Pers.).

In rupibus subhumidis locis umbrosis ad Lugo Galleciæ et in fissuris rupium ad Puerto de Manzanal (mont. Legion.), Jul. c. fl. et fr.!

Obs. Argumenta, quare nostram plantam a *L. purpureo* Persoonii omnino alienam censeo, plenius exposui l. c.

L. rubrum (L.).

La Coruña, Santiago de Compostela et Tuy Galleciæ; in distr. Vierzo et Castella vetere hinc inde; Guadarrama!

„ var. *longipes*! (Spergularia diandra Coss. in Bourg. pl. hisp. 1863 Nr. 2382, non Guss.), cymâ amplâ, diffusâ, ob internodia elongata valde laxiflorâ, pedicellis longissimis refractis, calyce 4-5-plo longioribus a forma typica recedens, sed vix ac ne vix quidem ab eadem separanda et minime cum L. diandro confundenda.

Escorial, Fuente Castellana pr. Madrid; la Carolina!

L. diandrum (Guss.) Fr., L. salsugineum Kindb. l. c. p. 42, t. 3, f. 30.

In collibus gypsaceis ad Cienpozuelos fl. Matrit. 31 Maj. c. fl. et fr.!

Obs. Hæc species tam a præcedente quam a sequente optime distincta videtur; præter characteres a cl. Kindbergio indicatos addere mihi liceat, quod flores minutos globosos, sepala obtusissima, capsulam adultam colore chalybeo-nigricante tinctam, semina valde elongato-triquetra inveni. Descriptione L. diandri Kindb. Syn. Lepig. p. 7, quam postea

ad L. campestre suum pertinere declaravit autor (Monogr. Lepig. p. 35) deceptus, plantam a me lectam pro nova specie habui, eamque nomine *L. melanospermi* designavi, sed comparatis speciminibus Atticis (Heldreich) et Algeriensibus (Cosson) et collata descriptione Gussoniana *L. diandri* veri, nostram cum hisce identicam esse vidi. Nulla ratio mihi videtur suadere ad nomen antiquius Gussoneanum cum *L. salsugineo* mutuandum, tanto minus cum haud semper in locis salsis occurrit, ut plures aliæ species.

L. campestre Kindb. (L. diandrum Kdb. Syn. p. 7 p. p.)

Madrid, in plateis frequens, Aranjuez; Granada in plateis Alhambræ! Murcia, in muris (Guirao, qui sub nomine Spergulariæ diandræ communicavit.)! In Gallia mediterranea eandem speciem ad Aiguesmortes legi. Omnia specimina, quæ vidi, annua sunt, nec perennia.

L. neglectum Kindb. Syn. p. 6 (L. salinum Kindb. monogr. p. 36, non Fr.).

In arenosis maritimis ad Santander, Oct. c. fl. et fr.! In Gallia meridionali ad Toulon et St. Chamas!

L. azoricum Kindb.

Ad littora Oceani pr. la Coruña, 7 Sept. c. fl. et fr.! In Gallia australi eandem speciem ad St. Chamas et Marseille, Maj. florigeram legi.

Obs. Species hæc ita affinis videtur *L. marino* Wahlb. et præcipue ejusdem varietati *fasciculari*, ut vix nisi seminibus muricatis et capsula parum breviore*) distinguenda sit. An vero distinctio inter Lepigona seminibus lævibus et muricatis servanda sit, an in charactere parum magis constante quam præsentia v. defectus alæ seminum fundata (ita ut v. c. Spergulæ, Linariæ et pl. variant seminibus lævibus v. muricatis), adhuc dubium mihi videtur et ulterius inqui-

*) In speciminibus meis capsula tamen sepalis conspicue longior est, neque iisdem æquilonga, ut indicat cl. Kindberg.

rendum*); si enim hoc fundamentum dispositionis Kindbergianæ rejiciendum erit, plures s. d. species probabiliter essent conjungendæ, et ita numerus specierum reducendus. (Cf. Lange, Haandb. i den danske Fl. ed. 3, p. 333 et 336, Leffler in Bot. not. 1865).

L. marinum Wahlb. („Cominillos" apud Almerienses).

Ad littora Oceani circa Portugalete Cantabriæ; in salinis ad Murciam urbem! Ayanque pr. Fortuna Guirao! (nec Aranjuez, ut errore in monogr. Kindb. p. 20 exstat) Almeria!

L. rupestre (Leb.) Kindb. Syn. p. 8, Monogr. p. 29, species, ut videtur, peculiaris, nisi forte cum *L. macrorrhizo*, mihi ignoto, ut forma trachysperma jungeretur.

In rupibus maritimis ad Pontevedra Galleciæ, 24 Aug. c. fl. et fr.!

L. fimbriatum (Salzm.), Spergularia fimbriata Boiss. diagn. pl. or. III, 1, 94, pulcherrima species, cujus petala non, ut indicat cl. Kindberg, lilacina, sed in vivo pulchre et saturate rosea v. violaceo-purpurea in omnibus a me lectis speciminibus vidi. Cel. Boissier eadem rosea, rarius albida dicit.

In arenosis maritimis isthmi Gaditani frequens, 10 Febr. c. fl.!

LXXI. Alsinaceæ.

Sagina nodosa (L.) Fzl.

In arenosis humidis ad Santander!

S. subulata (Sw.) Wimm.

In uliginosis Galleciæ inter Lugo et Sobrado de Aguiar, in rupibus maritimis ad Ferrol et la Coruña!

S. Linnæi Presl. *forma minor?*

In regione subalpina montium Carpetanorum supra Navacerrada, 21 Jun. c. fl.!

---

*) Cl. Kindberg ipse semina hæc respectu interdum posse variare indicat monendo, «tubercula quæ in superficie seminum complurium exstant, rarissime oblitterantur» Monogr. Lepig. p. 9.

Obs. Cum fructus maturos non inveni, adhuc mihi dubia manet hæc forma, inter *S. Linnæi* typicam et *S. procumbentem* fere intermedia. Huic quoad habitum similis est, et præterea pedunculis glanduloso-puberulis, floribus minoribus a S. Linnæi recedit, sed propter flores pentameros, petala sepalis æquilonga, stamina 10 vix ad S. procumb. pertinere potest.

Sagina procumbens L.

In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo; Escorial; Cordoba, Sevilla, Granada!

S. sabuletorum (J. Gay sub Spergula). Lge. descr. ic. ill. p. 3, tab. 4.

In alveo rivuli exsiccati ad Burgos, 16 Oct. c. fl. et fr.!

S. maritima Don.

San Sebastian; la Coruña, Vigo!

S. ciliata Fr.

In Gallecia orientali; Villafranca del Vierzo!

S. apetala L. (forma glanduloso-pubescens).

Bilbao, Santander; Lugo; Villafranca et las Medolas (Vierzo), la Bañeza; Fuente Castellana pr. Madrid; Jaen!

„ forma *glabrescens*, tota planta, basi foliorum ciliata excepta, glabra.

In plateis Sevillæ, Mart. c. fl.!

*— *capillaris!* ramosissima, superne dense glanduloso-puberula, rami pedicellique capillares, flores duplo minores quam in forma typica. Proxime affinis videtur *S. Reuteri* Jord., sed differt ab hac pedicellis multo longioribus, sepalis patentibus.

In muris urbis Santiago de Compostela, Aug. c. fl. et fr.!

Buffonia tenuifolia L. (Gay)!

Encinillas, Morales, Valladolid; Madrid extra portam Segoviensem, Aranjuez!

B. macropetala Willk.

In collibus cimeterio Escorialensi proximis pauca specimina florigera legi 15 Jun. 1852!

B. Willkommiana Boiss. (Willk. Ic. p. 113, tab. 162 A.).

In rupibus loco dicto Barranco de Caballar pr. Almeria, 21 Dec. c. fr.!

Alsine tenuifolia Wahlenb.

Encinillas, Lugo; Villafranca del Vierzo: Aranjuez!

" *β, hybrida* (A. hybrida Vill.).

Granada, Sierra de Alfacar!

" *γ, confertiflora* Fzl. (Willk. Ic. tab. 69).

Montredon pr. Marseille, Toulon!

A. verna (L.) Bartl.

In silvis montanis (las hayadales) solo calcareo supra Encinillas (prov. Burgos) 18 Oct. c. fr.!

A. (*Rhodalsine*) *procumbens* (Vahl) Fzl.

Murcia, Cabo de Gata; in arenosis ad ecclesiam S[ti] Josephi in isthmo Gaditano!

Minuartia campestris Löfl.

In collibus gypsaceis ad Cienpozuelos fl. Matrit.; Jaen!

M. montana Löfl.

Jaen, Silla del Moro pr. Granada, Sierra Elvira!

Queria hispanica L.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez frequens!

Arenaria capitata Lam.

Puerto de Guadarrama, Escorial, Jun. c. fl.! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Obs. Foliis lineari-lanceolatis, anguste marginatis, mucronatis, caule florigero elongato, floribus capitato-congestis etc. abunde differt hæc species ab *A. tetraquetra* L., quæ foliis ovatis, obtusis, concavis, late cartilagineo-marginatis, floribus solitariis in apice ramulorum subsessilibus v. brevissime pedunculatis distinguitur. *A. aggregata* Lois., cujus specimina e monte Ventoso Galloprovinciæ vidi, inter utramque fere exacte medium locum tenet, magis tamen ad A. capitatam hispanicam quam ad A. tetraquetram pyrenaicam accedens.

A. incrassata Lge. descr. ic. ill. p. 3, tab. 4.

In regione subalpina montis la Tesla supra Encinillas, 18 Oct. c. fr.!

Obs. Vegetationis indole, foliorum dispositione et margine incrassato ad *A. capitatam*, inflorescentiâ ad *A. grandifloram* accedit, sed foliis late ellipticis, dense glanduloso-pilosis, caulibus fragillimis etc. ab utraque recedit, et cum nulla alia, quam vidi, specie conjungi potest. Specimen in herbario Schumacheriano Hauniæ asservatum in Hispania a Vahlio lectum esse indicatur, sed indicatio loci specialis omissa est. Ad nostram speciem quoque pertinere videtur planta a cl. Bourgeau ad Barco de Soto Asturiæ lecta (1864) et sub N. 2610 nomine *A. grandifloræ* distributa.

A. grandiflora L.

In monte la Tesla supra Encinillas cum præcedente, Oct. c. fr.!

A. montana L.

In Gallecia frequens, v. c. Doniños, Ferrol, Vigo, Lugo; Villafranca del Vierzo, Cubillos, Puerto de Manzanal; Navacerrada, Escorial!

A. modesta L. Duf. (A. viscosa herb. Pourr.)!

Montserrat (Pourr.)! in collibus Granatæ proximis abunde (Silla del Moro, Sacromonte) Apr. c. fl.!

A. emarginata Brot. (A. lusitanica herb. Pourr.)!

In pinetis solo arenoso ad Chiclana fl. gadit. 10 Febr. c. fl.!

A. spathulata Desf.

In agris pr. Sevilla, 5 Mart. c. fl.! in vinetis ad Xerez de la Frontera, Maj. 1798 (Schousb.)!

A. serpyllifolia L.

Bilbao, Santander; Lugo; Villafranca del Vierzo, Medolas; Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.)! Jaen, Granada!

„ *β*, *leptoclados* (Guss.) forma glandulosa (A. serpyllifolia *β*, glutinosa Koch).

Casa de Campo pr. Madrid, Aranjuez!

Moehringia trinervia (L.) Clairv.

In Gallecia (Pourr.)! Parador de los remedios pr. Santander; Escorial!

M. pentandra J. Gay.

Villafranca del Vierzo, 15 Jul. c. fl.!

Stellaria nemorum L.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

S. media (L.) Sm. (Hisp. Boca de gallina, yerba pajarera).

In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca et alibi in montibus Legionensibus; in Hisp. merid. hinc inde!

S. holostea L.

Bilbao, los Perales pr. Santander, Encinillas; Lugo, Santiago de Compostela, Piedrafita; Villafranca del Vierzo, Latorre (Leon)!

S. graminea L.

Santander; Lugo, Piedrafita; Villafranca del Vierzo, Manzanal; Pinar de Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

S. uliginosa Murr.

In Gallecia hinc inde, v. c. Santiago, Puente de San Payo, Lugo, Constantin; Villafranca del Vierzo; Pinar de Guadarrama, Escorial!

Holosteum umbellatum L.

In Gallecia (Pourr.); Escorial; Guejar, Granada in agris! Carmona (Pourr.)!

Halianthus peploides (L.) Fr.

Vigo (Pourr.) et Doniños Galleciæ; Santander, San Sebastian!

Malachium aquaticum (L.) Fr.

Olot (Pourr.)! las Medolas (Vierzo); Guadarrama!

Moenchia erecta (L.) Rchb.

In montibus Galleciæ orientalis; Villafranca del Vierzo; Pinar de Guadarrama, Escorial; la Albayda pr. Cordoba! Trujillo Extremaduræ (Schousb.)!

Cerastium semidecandrum L.

Escorial; Valdehuertas (Sierra Morena), Granada!

C. pumilum Curt.

Ad littora Oceani pr. Santander Cantabriæ et Cobas Galleciæ, Sept. — Oct. c. fl. et fr.!

Obs. Planta serotina, multicaulis et decumbens, valde pilosa (nec glutinosa), bracteis vix scariosis, pedicellis calyce parum longioribus, demum erectis v. patentibus (non cernuis), bene convenit cum *C. pumilo* Europæ boreali-occidentalis et optime tam a præcedente quam a *C. tetrandro* Curt. distincta videtur. Potius inter varietates *C. glutinosi* Fr. collocandum est, a cujus forma typica tamen pluribus notis differt.

C. glutinosum Fr. (C. obscurum Chaub., C. alsinoides Gren.).

Aranjuez prope lacum Ontigola; la Carolina, Cerra Fuendelapeña pr. Jaen, Granada!

C. viscosum L. (C. glomeratum Thuill.).

Bilbao, Santander; in Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo et pl. loc. in montibus Legionensibus; Escorial; Carolina, Cordoba, Sevilla! Caceres Extremaduræ (Schousb.)!

C. vulgatum L. (C. triviale Lk.).

In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo; Escorial!

C. strigosum Fr. (C. brachypetalum Desport.).

Encinillas, Villafranca et las Medolas (Vierzo); Cerro Cuelgamoros pr. Escorial; Venta de las infantes et Cerro Fuendelapeña pr. Jaen, Valdehuertas in montibus Marianis, Granada!

C. Riœi Desmoul. (C. ramosissimum Boiss.).

In fissuris rupium locis umbrosis montis Cerro Cuelgamoros supra Escorial, 15 Jun. c. fl. et fr.!

C. dichotomum L.

In agris ad Escorial!

C. Boissieri Gren. (C. grandiflorum herb. Pourr.)!

In monte Fuendelapeña pr. Jaen, 7 Maj c. fl.! San Pablo de Montes (Pourr.)!

LXXII. Silenaceæ.

Velezia rigida L.

Carucedo et las Medolas (Vierzo): Valcabado de Paramo (Leon); Fuente Castellana et Casa de Campo fl. Matrit., Aranjuez; Murcia! Ecija (Schousb.)!

Dianthus Armeria L.*)

Bilbao; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

D. deltoides L.

Las Navas de San Antonio (Castell. vet.)! Aranjuez, S. Pablo de Montes (Pourr.)!

D. pungens Godr.

In glareosis ad Valcabado de Paramo (Leon), 9 Jul. c. fl.!

D. attenuatus Sm. var. *caule elongato* (Willk.).

In solo argilloso-calcareo ad las Medolas (Vierzo), 19 Jul. c. fl.!

D. Planellæ Willk. (Lge. exs. N. 358), D. cæspitosifolius Planell. Ensay. p. 118.

In fissuris rupium ad oppidum Tuy Galleciæ. 25 Aug. c. fl. et fr.!

D. hispanicus Asso, *forma australis* Willk.

In collibus calcareis ad Encinillas, Monte Torozo pr. Valladolid! la Mancha (Pourr.)! Silla del Moro pr. Granada!

---

*) Dianthi genus pro maxima parte determinavit amic. Prof. Willkomm.
Inquirendæ insuper et determinandæ sequentes Dianthi species, in herbario Pourretiano conservatæ, a me, tempore, quo Matriti herbarium hocce pretiosum cursive perlustravi, haud determinatæ:

D. ericetorum Pourr. (forsan D. Planellæ Willk.).
Orense (Pourr.)!

D. subbiflorus Pourr.
Peñagolosa (Pourr.)!

D. rupestris Pourr.
Lugo, Monseny (Pourr.)!

D. fimbriatus herb. Pourr.
Aragonia, Montserrat (Pourr.)!

„ *forma occidentalis* Willk. (Lge. exs. N. 357).
In rupibus schistosis ad pagum Constantin Galleciæ et Villafranca del Vierzo!

Dianthus brachyanthus Boiss. (Lge. exs. N. 356).
Cerro Mazota supra Escorial, in collibus siccis ad Guadarrama!

D. lusitanicus Brot.
Escorial, Galopagar! Medellin Extremaduræ (Schousb.)!

D. Broteri Boiss. et Reut.
La Cueva pr. Murcia, Nov. c. fl. et fr.!

D. monspessulanus L. (Lge. exs. N. 359).
San Sebastian, Encinillas; Castello de Noceda et Doncos Galleciæ!

D. gallicus Pers. (Lge. exs. N. 360).
Ad littora arenosa Oceani pr. Santander, 12 Oct. c. fl. et fr.!

Tunica prolifera (L.)
Bilbao, Encinillas; Betanzos, Coruña, Lugo; Villafranca del Vierzo; in montibus Carpetanis hinc inde; la Carolina, Jaen!

Gypsophila Struthium L. (Willk. Ic. 1, tab. 17).
Ad ripas argillosas fluminis Rio de Aguas prope diversorium Venta de honor (prov. Almeria) 6 Decbr. c. fl. et fr.!

Saponaria officinalis L. (Hisp. Jabonera).
Encinillas; St. Roman et Tuy Galleciæ; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes (Pourr.)! la Carolina, Sevilla!

S. ocymoides L.
Buñol (Pourr.)! Encinillas!

Vaccaria vulgaris Host.
Valladolid, Burgos, Madrid, la Mancha!

Silene inflata Sm. (Hisp. Collejas).
Bilbao; Lugo! S. Pablo de Montes (Pourr.)! la Carolina, Cordoba, Sevilla, Almeria!

" β, *ciliata* Lge. folia elliptico-ovata, utrinque puberula, margine aspero-ciliata; petala rosea, calyce parum longiora.

In agris ad la Coruña! Formam hanc satis conspicuam in Pyrenæis Galliæ quoque legi (Vallée de Burbe pr. Bagnères de Luchon)!

Silene commutata Guss.

Monte del castillo pr. Jaen, 5 Maj. c. fl.!

Obs. Inter formas speciei præcedentis valde polymorphæ forsan collocanda, attamen caulibus elatis (2—3-pedalibus), fragilibus, foliis late ovatis, crassiusculis, floribus dubduplo minoribus etc. manifeste recedit.

S. maritima With. (Lge. exs. N. 367).

In rupibus maritimis ad littora Oceani pr. la Coruña et Pontevedra Galleciæ!

S. Thorei L. Duf. (Lge. exs. N. 368).

Ad littora arenosa Oceani prope S. Sebastian Cantabriæ, 30 Oct. c. fl. et fr.!

S. Saxifraga L. (Lge. exs. N. 377).

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

S. portensis L. (Lge. exs. N. 375).

In collibus schistosis et gypsaceis, in interiori et ad littoræ arenosa in Hispania tam boreali-occidentali (Gallecia, Leon) quam centrali frequens! Merida (Schousb.)!

S. conica L. (Lge. exs. N. 369).

Encinillas; Escorial, Casa de Campo!

S. conoidea L. (Lge. exs. N. 370).

Valladolid, Escorial, Madrid!

S. inaperta L. (S. vilipensa Kze.).

Villafranca del Vierzo, Algecares pr. Murcia!

S. Almolæ J. Gay. (Willk. Ic. tab. 33).

In collibus siccis ad Aranjuez prope telegrafum, 21 Maj. c. fl.!

S. muscipula L. (Lge. exs. N. 379).

Inter segetes solo calcareo ad Valladolid, 1 Jul. c. fl. et fr!

Silene apetala Willd. (Lge. exs. N. 382), S. anomala L. Duf. mscr. in herb. Mus. Paris., Gadibus lecta.
In campis Granatæ proximis (Alhambra, Barranco bermejo etc.)! Caceres Extremaduræ (Schousb.)!

S. *rubella* L. (Lge. exs. N. 380); S. undulata herb. Pourr.!
Olot, Montserrat (Pourr.)! Almeria, Puerto de Sta Maria!

S. *sedoides* L. (Saponaria crassifolia herb. Pourr.).
In insula Balearium minore (Pourr.)!

S. *Agrostemma* Boiss. et Reut. (Lge. exs. N. 383).
In montibus Carpetanis ad Puerto de Navacerrada et Escorial, Jun. c. fl.!

S. *littorea Brot.* (Willk. Ic. tab. 34), S. Cambessedesii Boiss. et Reut. pug. p. 18, 130.
In arenosis maritimis ad Vigo Galleciæ, 23 Aug. c. fl. et fr.!

S. *bipartita* Desf. (Lge. exs. N. 372), S. bellidifolia herb. Pourr.!
Mahon, Tarifa (Pourr.)! Barranco bermejo pr. Granada! Medellin Extremaduræ (Schousb.)!

„ *β, angustifolia* Willk. Ic. tab. 31.
In collibus gypsaceis ad Valladolid!

„ *γ, parviflora* Willk. ic. tab. 30, C.
Escorial; Despeñaperros in montibus Marianis!

„ *δ, lasiocalyx* Boiss., Willk. ic. tab. 30, B. (S. pilosa herb. Pourr.)!
Bailen, Cordoba, Jaen! In isthmi Gaditani arenosis cum forma canescente mixta frequens!

S. *hirsuta* Lag. (Lge. exs. N. 376).
El Hueto pr. Santander; Cobas et Pontevedra Galleciæ (ad littora Oceani); Villafranca del Vierzo; Guadarrama, Escorial!

S. *nicæensis* All. (Lge. exs. N. 374).
In arenosis isthmi Gaditani frequens!

Silene gallica L.

In Cantabria, Gallecia montibusque Legionensibus frequens; Guadarrama, Escorial; Carolina, Granada!

„ β, *anglica* (S. anglica L.)

Santander!

„ γ, *littoralis* (S. littoralis Jord.).

Ferrol, Lugo et Vigo Galleciæ!

S. *tridentata* Desf. (Lge. exs. N. 381).

Puerto Lapiche (la Mancha), Cerro Fuendelapeña pr. Jaen, Barranco bermejo pr. Granada; Murcia!

S. *coarctata* Lag. (S. cerastioides Pourr. herb.! et L. ex Willk. Ic. p. 52, t. 37).

Ad littus pr. Barcelona (Pourr.)!

S. *nocturna* L. (Lge. exs. N. 371).

Aranjuez; Jaen!

„ **brachypetala* (S. brachypetala Rob. et Cast.).

San Sebastian; Valladolid, Madrid; Jaen, Granada!

S. *legionensis* Lag.

In collibus calcareis ad Encinillas; inter Medina del Rioseco et Monte Torozo!

S. *velutina* Pourr.! *var.* superne ad articulos viscida!

Monte del castillo pr. Jaen, 5 Maj. c. fl.! (Forma typica ad Mahon lecta adest in herb. Pourretii)!

S. *italica* L. (Lge. exs. N. 384).

Villafranca et las Medolas (Vierzo)! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

S. *nutans* L.

Bilbao; in Gallecia orientali; el Castro, Puerto de Manzanal (Leon); Guadarrama!

„ β, *viridella* Otth.

Peña Castillo pr. Santander!

„ γ (?) *filiformis* Lge. Caules tenues, pedunculi longissimi (c. 2 centimetr. longi), filiformes, erecti, apice inclinati; calyx in alabastro obovatus, abrupte acuminatus, florendi tempore

anguste obconicus, glanduloso-pilosus, striis 10 nigrescentibus percursus. Tota planta obscure viridis; folia radicalia glabra, in rosulam dense congesta, obovato-lanceolata, caulina minuta, lineari-subulata, caulis superne glutinosus, atropurpurascens; petala luteolo-albida.

In rupibus ad Santiago de Compostela, 17 Aug. c. fl.!

Obs. A variis formis *S. nutantis* (inter quas formæ glabræ (*S. infracta* W. et K.) maxime affinis est) hæc planta ita recedit, ut facile crederem, distinctam esse speciem, sed ob defectum fructus adulti nihil pro certo statuere audeo. Alteram formam, ad S. nutantis quoque tribum pertinentem, *S. melliferæ* Boiss. et Reut. haud dissimilem, legi in collibus apricis prope Escorial, 15 Jun. c. fl.!*)

Lychnis Flos cuculi L.

In pratis ad el Burgo et pl. loc. in Gallecia; Villafranca del Vierzo, Puerto de Manzanal! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

L. (*Eudianthe*) *læta* Ait. (Lge. exs. N. 364), Agrostemma parviflora herb. Pourr.!

In Galleciæ paludosis et humidiusculis frequens, v. c. Doniños, Coruña, Santiago, Rio Ulla, Valdomar, Lugo, Sobrado de Aguiar etc.!

---

*) Sequentes *Silenes* species in herbario Pourretiano conservatas ulteriori examini commendabo:

1. *S. staticefolia* Pourr. foliis radicalibus longissimis, lineari-lanceolatis, gynophoro longissimo.
   Aguiana (Pourr.)!
2. *S. foetida* Pourr. (S. macrorrhiza Gay)?
   Peñagolche, Bussaco (Pourr.)!
3. *S. alsinoides* Pourr. (in schedula adjecta de hac observat P. »folia obovato-elliptica, glauca, caules perennes, cæspitosi, flores semel v. repetito dichotomi, cum Lychn. aragonica Asso comparanda«). Probabiliter Petrocoptis pyrenaica β, hispanica Willk.
   Terradillo Aragoniæ (Pourr.)!

Agrostemma Githago L. (Hisp. Neguillon).

In montibus Legionensibus; Valladolid, Escorial (specimina parviflora petalis albidis)! S. Pablo de Montes (Pourr.)! Sierra Morena!

Viscaria alpina (L.) Fr.

Nuria (Pourr.)!

Melandrium vespertinum (Sibth.) Fr.

In Gallecia vulgatissimum; in silvis prope Escorial!

„ *β*, *coloratum* Rostr. petalis roseis!

In pratis ad Lugo Galleciæ!

„ *γ*, *crassifolium!* caules suffruticosi hyemem perdurantes; folia crassa et carnosa, elliptico-obovata, longius petiolata quam in forma vulgari, dense tomentoso-villosa.

In rupibus maritimis ad pagum Doniños Galleciæ borealis, 16 Sept. c. fl. et fr.!

M. macrocarpum (Boiss.) Willk. (Lge. exs. N. 366).

In montibus Marianis pr. Cordoba; Puerto de Sta Maria! Caceres Extremaduræ (Schousb.)!

M. diurnum (Sibth.) Fr.

Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Cucubalus baccifer L. (Lge. exs. N. 365).

Villa de Palos, Otero, Villafranca (Vierzo)! la Granja (Pourr.)! Escorial!

LXXIII. Phytolaccaceæ.

Phytolacca dioica L. (Hisp. Sapote).

In ambulacris ad Malaga plantata!

Ph. decandra L. (Hisp. Yerba de carmin, grana encarnada).

In locis humidiusculis ad Pontevedra, Vigo, Tuy Galleciæ; ad ripas fl. Cacabelos pr. pagum Villa de Palos (Vierzo)

LXXIV. Malvaceæ.

Althæa cannabina L.

Aranjuez!

Althæa officinalis L.

Betanzos Galleciæ; Villafranca del Vierzo; ad ripas fluminis Manzanares pr. Madrid!

A. hirsuta L.

Encinillas; Aranjuez; in monte Zumbalejo pr. Jaen!

Lavatera arborea L.

Ad Santander Cantabriæ et Cobas Galleciæ, Sept.-Oct. c. fl.!

L. maritima Gou.

Fuensanta pr. Murciam urbem!

L. triloba L.

Ad vias prope pagum Martinmuñoz (Castell. vet.), 27 Jun. c. fl.!

L. cretica L.

Santander, in Gallecia hinc inde, v. c. Coruña, Santiago, Vigo; ad sepes et in ruderatis pr. la Carolina!

Malva parviflora L.

Cienpozuelos; Jaen, Granada!

M. nicæensis All.

In Cantabria (Bilbao, Durango) et Gallecia hinc inde (Coruña, Puente de San Payo, Lugo); Villafranca del Vierzo; Granada!

M. vulgaris (Trag.) Fr.

Bilbao, Santander; Burgos, Villafranca del Vierzo; Coruña; Sierra Guadarrama; la Carolina, Granada!

M. ambigua Guss.

Ad vias prope la Coruña, Aug. c. fl. et fr.!

M. silvestris L. (Hisp. Malva comun).

Per totam Hispaniam frequens!

M. fastigiata Cav.

Ad pagum Cubillos (Leon)!

Obs. An varietas M. Alceæ, ut vulgo censetur? Specimina a me lecta optime respondent figuræ Reichenbachianæ (ic. fl. germ. V, fig. 4844 b), sed quoad habitum magis accedit

ad *M. moschatam* quam ad *M. Alceam*, a qua differt carpellis lævibus, apice villosis, calyce demum vesiculoso-accrescente, foliolis calyculi anguste lanceolatis, petalis minoribus.

Malva moschata var. Ramondiana Gren. et Godr.

Encinillas (prov. Burgos), 18 Oct. c. fl. et fr.!

„ *var. geraniifolia* (M. geraniifolia J. Gay in DR. pl. Astur. exs., cf. DR. in Bourg. pl. Hisp. 1864, N. 2625)!

Villafranca et Cubillos (Vierzo) Jul. c. fl. et fr.!

M. Morenii Pollin. (?)

Ad sepes prope pagum Doncos Galleciæ, 23 Jul. c. fl.!

Obs. Specimina a me lecta haud male conveniunt cum figura Reichenbachii (l. c. 4844) et cum speciminibus Panormitanis quæ vidi in herbario Cossoniano. A *M. moschata* præcipue discernitur carpellis glaberrimis; in planta a me lecta autem fructus nondum maturaverant, quare structuram eorum a cel. Willk. (Pug. p. 94) descriptam comparare non potui. Magis recedit a *M. Alcea*, tam toto habitu quam foliolis calyculi lanceolato-linearibus etc.

M. Colmeiroi Willk. Pug. p. 93.

Ad sepes prope Lugo Galleciæ frequens, 28 Jul. c. fl. et fr.!

„ *β*, *minor*, gracilis, spithamæa, foliis profundius sectis, laciniis anguste linearibus.

In ericetis maritimis ad la Coruña, 10 Aug. c. fl. et fr.!

Obs. Carpellis glabris hæc planta accedit ad *M. Morenii*, quacum arcte conjunctam censet cel. Willkomm, ceterum, me judice, multo magis quam ad ullam aliam speciem accedit ad *M. Tournefortianam*, et forsan hujus subspecies potius quam species distincta habenda est.

M. Tournefortiana L.

In campis siccis ad Benavente (Castell. vet.); inter Escorial et Guadarrama!

Malva æгyptia L.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez, 21 Maj. c. fl. et fr.!

M. trifida Cav. forma pusilla, omnino cum var. *leptophylla* Willk. et Cost. congrua.

In collibus schistosis ad Aranjuez, 21 Maj. c. fl.!

M. althæoides L.

In collibus schistosis ad la Carolina, 10 Maj. c. fl.! La Albayda pr. Cordoba (F. Amor)!

M. hispanica L.

Casa de Campo, Aranjuez, la Carolina, Maj. c. fl.!

LXXV. Tiliaceæ.

Tilia grandifolia Ehrh., T. pauciflora Hayne (Hisp. Teja).

In silvis montanis supra Encinillas (prov. Burgos) cum Fago, Acere campestri etc. mixta!

T. intermedia DC. (Hisp. Teja).

Circa Bilbao plantata!

LXXVI. Hypericineæ.

Androsæmum officinale All. (Hisp. Todabuena, Todasana).

Bilbao, Santander, Oct. c. fr.!

Hypericum hircinum L.

Ad sepes prope Santander, Oct. c. fr.!

H. ericoides L. (Hisp. Pinillo de oro).

In rupibus ad Almeria frequens!

H. linearifolium Vahl.

In Gallecia frequens, v. c. la Coruña, Santiago de Compostela, Pontevedra etc.; el Castro, Villafranca del Vierzo, Manzanal; Escorial!

H. ciliatum Lam.

Las Hermitas pr. Cordoba (F. Amor)!

H. montanum L.

Villafranca et las Medolas (Vierzo); Encinillas!

Hypericum pulchrum L.

In Cantabria (Bilbao, Santander etc.) et Gallecia frequens (Betanzos, Coruña, Pontevedra, Nogales, Becerrea etc.); Cubillos (Leon)!

H. tomentosum L.

Ad fossas prope oppidulum Olmedo (Castell. vet.), 9 Jul. c. fl.; Cordoba!

H. boeticum Boiss.

In pratis et ad rivulos prope Lugo Galleciæ, 7 Jul. c. fl.!

H. undulatum Schousb.

In locis humidis Galleciæ frequens (la Coruña, Santiago, Lugo etc.); Carucedo (Vierzo), Cubillos, la Bañeza (Leon); Encinillas; in montibus Marianis pr. Cordoba!

H. tetrapterum Fr.

Bilbao, in locis humidis, Oct. c. fr.!

Obs. Multo rarius hæc species in Hispania occurrit quam præcedens. Specimina a cl. Bourgeau ad Xerte pr. Plasencia lecta (1863) et nomine *H. tetrapteri* distributa, propter flores majores foliaque undulata potius ad præcedentem pertinere videntur; planta vero eodem anno ab eodem collectore in Puerto del Pico lecta et nomine *H. quadranguli* L. designata, H. boetico proxime affinis est. *H. undulatum* Schousb. fere exacte respondet figuræ *H. perforato-tetrapteri* Rchb. ic. fl. germ. VI, 344, sed planta a me in Hispania lecta certissime non hybridæ originis est, cum multis locis copiosissime proveniat, cum semina matura ditissime producat et insuper in illis Hispaniæ provinciis, ubi frequens est, H. tetrapterum vix v. rarissime observatur. Potius crederem, hanc plantam, inter *H. tetrapterum* et *H. boeticum* quasi intermediam, cum iisdem ad unam solam pertinere speciem, etsi tres formæ inter se haud parum diversæ sunt et culturâ repetitâ in horto botanico nostro constantes se præbuerunt. H. undulatum præcipue differt ab H. boetico floribus invicem magis adproximatis, ramis cymæ brevioribus

et minus gracilibus, ab H. tetraptero autem ramis subhorizontaliter divaricatis, cymâ minus compactâ, ab utroque foliis undulatis floribusque majoribus differt.

Hypericum perforatum L. (Hisp. Corazoncillo, yerba de St. Juan).
In Cantabria (Bilbao, Santander, Encinillas) et Gallecia hinc inde; in montibus Legionensibus frequens; la Carolina, Cordoba, Granada!

H. humifusum L.
Santander; in Gallecia et montibus Legionensibus frequens; Escorial, Guadarrama!

Elodes palustris Spach.
Santander; in Gallecia frequens (Doniños, Lugo, Sobrado de Aguiar etc.); Cubillos (Leon)!

LXXVII. Acerineæ.

Acer Pseudoplatanus L. (Hisp. Arce blanco, Falso Platano).
Santiago de Compostela; Villafranca del Vierzo!

A. campestre L. (Hisp. Moscon).
Burguete (Née)! Bilbao, Encinillas in silvis montanis, 19 Oct. c. fr.!

A. monspessulanum L. *forma minor*, foliis samarisque subduplo minoribus quam in forma typica.
In silvis montanis ad Escorial, 15 Jun. c. fr.!

LXXVIII. Elatineæ.

Elatine Alsinastrum L.
In paludosis ad Valdomar Galleciæ, 2 Aug.!

E. hexandra DC.
Laguna de Doniños Galleciæ, 16 Sept. c. fl. et fr.!

LXXIX. Tamariscineæ.

Tamarix gallica L. (Hisp. Taray).
Ad littora Oceani per Galleciam hinc inde (Ferrol, Puentedeume, etc.); ad ripas fluminum Hispaniæ interioris haud

raro (Madrid, Pozo de higuera, Rio de aguas), nec non ad littora Mediterranei pr. Almeria!

Tamarix anglica Webb.

Ad littora Oceani circa Portugalete Cantabriæ!

LXXX. Coriarieæ.

Coriaria myrtifolia L. (Hisp. Roldon).

Granada, Apr. c. fl.; in montibus Marianis pr. Cordoba, Almeria!

LXXXI. Polygaleæ.

Polygala microphylla L. (P. juniperina Cav.).

Orense Galleciæ (Pourr.)! Puerto de Manzanal (Leon), 10 Jul. c. fl.!

P. rupestris Pourr. (P. saxatilis Desf.).

Mahon, Montserrat (Pourr.)! Murcia; Granada, Guejar, Sierra de Elvira et Alfacar, Jaen!

P. monspeliaca L.

Monte Torozo pr. Valladolid; Aranjuez; Puerto de la inquisicion (prov. Jaen), Sierra Elvira pr. Granada! Mahon, Gibraltar (Pourr.)!

P. calcarea Schultz.

In collibus calcareis ad Encinillas!

P. depressa Wender. (P. serpyllacea Whe.).

In ericetis montanis ad Pontevedra et Piedrafita Galleciæ Puerto de Manzanal (Leon)!

P. ciliata Leb.

In arenosis maritimis ad pagum Cobas Galleciæ, 19 Sept. c. fl. et fr.!

P. vulgaris L. (Hisp. Lechera).

In Hispania boreali frequens; Pinar de Guadarrama!

„ *β, vestita* Gren. et Godr.

Ad littora arenosa Oceani circa Santander frequens; Pontevedra et Lugo Galleciæ!

Obs. Præter pubescentiam caulis et foliorum, bracteas quoque sepalaque exteriora leviter pubescentia, pedicellos vero glabros, sepala interiora apice magis minusve ciliata inveni. Arillus vix quartam seminis longitudinem attingit. Eandem formam nomine *P. vulgaris β, lusitanæ* Welw. designatam vidi in herb. Mus. Paris.

**Polygala angustifolia* Lge. (an forma præcedentis)? Annua (v. perennis?), gracilior quam P. vulgaris, *radix* exilis, *caulis* solitarius erectus v. plures, quorum laterales adscendentes, *folia* lineari-lanceolata, acuta, superiora acuminata, sæpe subfalcato-arcuata; racemus secundus, *pedicelli* graciles, mox cernui, maturitatem versus deflexi, *flores* iis præcedentis minores, intense coerulei; *sepala* glabra, 2 interiora obovata, capsulâ multo angustiora et parum longiora, obtusa, brevissime mucronata, nervis intra marginem non anastomosantibus; *arilli* lobi æquales, quartam seminis villosi partem vix æquantes.
Santander; la Coruña, in collibus prope Compostelam urbem frequentissima, v. c. in monte Viso!

Obs. A variis formis P. vulgaris valde aliena est hæc planta, fere inter *P. vulg. oxypteram* et *P. alpestrem* Rchb. intermedia. Differt ab illa præcipue staturâ gracili, foliis angustioribus magisque acutis, arillo brevissimo etc. Præterea videtur annua, saltem primo anno florens, cum specimina nonnulla florigera inveni, quibus adhuc cotyledones insidebant.

LXXXII. Frangulaceæ.

a) *Celastrineæ.*

Euonymus europæus L. (Hisp. Bonetero).
Bilbao! Oviedo (Ruiz-Pons)!

Catha europæa Webb. (Celastrus europæus Boiss.).
Circa oppidum Almeria in rupibus loco dicto Barranco de Caballar et in arenosis ad la Cañada!

b) *Rhamneæ.*

Zizyphus Lotus (L.) Lam.

Murcia; a Pulpi inde ad Almeria in arenosis hinc inde!

Rhamnus lycioides L. (Hisp. Espino prieto).

Toledo (Pourr.)! Aranjuez; Sierra Elvira et Alfacar pr. Granada!

„ *β*, *stenophyllus* Boiss. herb. (Rh. capillaris herb. Pourr.)! forma ramulis foliisque dense velutinis.

In rupibus ad Almeria frequens, Decbr. c. fr.!

Rh. oleoides L. *α latifolius.*

La Albayda pr. Cordoba; S. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla!

„ *β*, *angustifolius.*

Cerro Zumbalejo pr. Jaen; Malaga frequens!

Rh. infectorius L.

Valencia (Pourr.)!

Rh. catharticus L. (Hisp. Espino cerval).

Encinillas; Guadarrama, Escorial!

Rh. alpinus L.

Irati (Née), Aguiana (Pourr.)! Encinillas!

Rh. pumilus L. (Hisp. Chopera).

Peñablanca in Pyrenæis hispanicis! Segovia (Pourr.)!

Rh. Frangula L., Rh. Sanguino Orteg. (Hisp. Arraclan, Sanguino).

In Cantabria hinc inde; in Gallecia passim, v. c. Sobrado de Aguiar, Lugo, Santiago, Vigo, Tuy; Otero (Vierzo) los Molinos pr. Guadarrama!

Rh. Alaternus L. (Hisp. Aladierna).

Per totam Hispaniam frequens!

Rh. myrtifolius Willk., Rh. Alaternus *β*, prostratus Boiss. voy.

Encinillas; Cerro Zumbalejo pr. Jaen, Sierra de Alfacar, Guejar (Sierra Nevada)!

c) *Ilicineæ.*

Ilex Aquifolium L. (Hisp. Acebo).

In Cantabria hinc inde frequens (Bilbao, Santander, Encinillas); Vallina de Doncos Galleciæ; Guadarrama!

„ *β, integrifolia* (I. balearica Desf.).

In fagetis regionis montanæ inferioris supra Encinillas cum forma typica, 18 Oct. c. fl.!

LXXXIII. Empetreæ.

Empetrum nigrum L.

In regione alpina Pyrenæorum loco dicto Pas d'Escalette!

Corema alba (L.) Don. (Hisp. Caramiñera).

Ad littora Oceani prope Cobas Galleciæ!

LXXXIV. Euphorbiaceæ.

Buxus sempervirens L. (Hisp. Boj).

Encinillas; in Gallecia hinc inde, v. c. Puentedeume, Betanzos, el Burgo, Santiago!

Colmeiroa buxifolia Reut. (Villanova buxifolia herb. Pourr.)! (Hisp. Tamujo).

In montibus Marianis passim; Valdehuertas, Cordoba, la Carolina, Bailen!

Mercurialis perennis L.

In fagetis regionis montanæ supra Encinillas!

M. annua L. (Hisp. Mercurial).

In Hispania boreali haud rara; S. Sebastian, Bilbao, Santander; Ferrol, Coruña, Vigo; Villafranca del Vierzo!

M. ambigua L. fil.

In ruderatis Hispaniæ australis hinc inde: Granada, Valdehuertas, S. Fernando pr. Cadiz, Sevilla; Almeria!

M. tomentosa L.

Encinillas, Burgos, Valladolid; la Mancha; Jaen, Guejar, Almeria!

Ricinus communis L. (Hisp. Higuera infernal).
Murcia; Malaga, Sevilla!

Crozophora verbascifolia Adr. Juss. (Croton patulum Lag.)
Inter Lorca et Totana (prov. Murcia) et circa Murciam urbem, Nov. c. fr.!

C. tinctoria (L.) Juss. (Hisp. Cendia).
Totana (leg. Guirao)!

Euphorbia Peplis L.
Portugalete; Coruña; Valencia, Menorca (Pourr.)! Almeria, Cabo de Gata!

E. Chamæsyce L.
Mahon (Pourr.)! Aranjuez; Murcia; Sierra Elvira!

E. serrata L.
S. Juan del Tejo (Pourr.)! Valladolid; Bailen, Jaen, Silla del Moro pr. Granada, Almeria, Murcia!

E. Lagascæ Spr.
Fuensanta pr. Murcia, inter Totana et Lorca; Cruz del Campo pr. Sevilla!

E. pilosa L. (E. procera M. B.).
Ad sepes prope Bilbao et Santander!

E. hyberna L.
Roncesvalles (Née)!

E. polygalæfolia Boiss. et Reut. (DC. prodr. XV, 127).
Cuesta del Escudo (prov. Santander); in pratis ad Valdomar Galleciæ!

E. uliginosa Welw.?
In ericetis montanis ad la Coruña et Santiago de Compostela frequens, Aug. defl.!

Obs. Specimina a me lecta, floribus fructibusque prorsus destituta, tute determinare nequeo. A præcedente caulibus adpresse pubescentibus, foliis divaricatis v. reflexis, ellipticis v. lanceolatis, acutis, argute serratis differt, et quoad habitum *E. fragiferæ* similis est.

Euphorbia angulata Jacq.
Durango Cantabriæ; Vallina de Doncos Galleciæ!

E. platyphylla L.
Portugalete Cantabriæ, Oct. c. fr.!

E. pubescens Vahl.
In prato subsalso, la Algayda dicto, pr. Almeria!

„ δ, *crispata* (E. crispata Hornem.).
In maritimis Cantabriæ (Bilbao, Santander) et Galleciæ passim (Ferrol, Seijo, Vigo); in Gallia occidentali ad Biarritz eandem legi!

E. pterococca Brot. (E. sexangularis herb. Schousb.)!
In Boetica, loco non indicato (Schousb. 1798)!

E. Helioscopia L. (Hisp. Lechetrezna, ut pl. sp. Euphorb.).
Per totam Hispaniam frequens!

„ var. *major*! perennans, usque ad 1½ ped. altus, et omnibus partibus major.
Bilbao, in locis cultis, Oct. c. fl. et fr.! (Eandem formam ad Biarritz Galliæ occident. quoque observavi).

E. exigua L.
Per totam Hispaniam frequens!

„ β, *retusa* Roth.
Cerro Zumbalejo pr. Jaen; Sierra Elvira fl. granat.!

„ γ, *tricuspidata* Koch.
Cordoba, Sierra de Alfacar pr. Granada!

E. falcata L.
Carucedo (Vierzo); Valladolid; Puerto de la inquisicion inter Jaen et Granada! in ins. Balearium majore (Pourr.)!

„ β, *rubra* (E. rubra Cav.).
In collibus gypsaceis ad Cienpozuelos fl. Matr., 31 Maj. c. fl. et fr.!

E. sulcata de Lens.
La Albayda pr. Cordoba, Jaen, Granada!

E. Peplus L.
Per totam Hispaniam frequens!

Euphorbia segetalis L.

Vigo Galleciæ; Carucedo, Villa de Palos (Vierzo)! la Granja, Aranjuez (Pourr.)!

E. portlandica L.

Ad littora Oceani frequens per Cantabriam (San Sebastian, Santander) et Galleciam (Doniños, la Coruña, Pontevedra, Vigo!

E. tetraceras Lge. n. sp., annua v. biennis, $1\frac{1}{2}$-pedalis, erecta, glaberrima, glaucescens; *caulis* dense foliatus, inferne mox denudatus; *folia caulina* erecto-patula, lineari-lanceolata, acuta; *inflorescentia* paniculata, umbellæ ramorum inferiorum 2-3-radiatæ, terminalis 4-radiata; *folia floralia* reniformi-cordata, obtusiuscula, basi conniventia; *involucrum* campanulatum, intus pilis longis albis barbatum, glandulis transverse ovalibus in 4 dentes setaceos, glandulâ ipsâ subduplo longiores abeuntibus; *capsulæ* cocci haud sulcati, dorso a basi ad medium minute granulati; *semina* ovalia, fusca, cæsio-pruinosa, reticulato-foveolata, caruncula parva aurantiaca depressa.

Ad ripas fluminis Miño pr. Valenza Lusitaniæ, 26 Aug. c. fl. et fr.!

Obs. Affinis, quoad habitum, *E. biumbellatæ* Poir., cujus quoque umbellæ 2 superpositæ, ut in nostra, interdum in plures ramos inordinate dispositos, paniculam formantes dissolvuntur. Differt vero hæc a nostra radice perenni, foliis floralibus duplo majoribus, glandulis involucri bicornibus (cornubus apice clavatis), capsulæ coccis a basi ad apicem undique, nec dorso solo, minute granulatis, seminibus majoribus, caruncula duplo majore. Ab *E. segetali* L. recedit nostra planta caule elatiore, basi mox aphyllo, inflorescentia paniculata, radiis umbellarum 2-4 (neque 5), coccis capsulæ ad medium (nec ad apicem) usque granulatis, seminibus magis reticulatis, caruncula minore, depressa.

Euphorbia pithyusa L.

In insula minore et majore Balearium (Pourr.)!

E. boetica Boiss. in DC. prodr. XV, 150; E. trinervia Boiss. voy. tab. 163.

Circa Gades et in campis aridis prope Hispalim, 1 Jul. 1798 (Schousb.)!

E. terracina L.

In tota Hispania australi frequens!

„ var. *angustifolia*, foliis anguste linearibus, cyma ampla, diffusa.

Ad littora circa Pontevedra Galleciæ; Murcia; Almeria!

„ var. *retusa* (E. provincialis var. retusa Boiss. voy. p. 568) foliis omnibus retusis v. profunde obcordatis. Videtur biennis v. annua.

In arenosis isthmi Gaditani frequens, Febr. c. fl. et fr.!

E. Cyparissias L.

In pascuis subalpinis supra lacum Espingo Pyren. centr.!

E. androsæmifolia Vahl. herb.! (E. salicetorum Jord. ex Boiss.).

In umbrosis udis provinciæ Alentejo Lusitaniæ, 16 Aug. 1798 (Schousb.)!

E nicæensis All.

La Mancha, Aranjuez! Monistrol, Mahon (Pourr.)!

E. Paralias L. (Gallec. Leiterina).

Menorca (Pourr.)! ad littora arenosa Oceani (San Sebastian, Portugalete, Santander; Doniños, Cobas, Pontevedra) et Mediterranei (Almeria)!

E. amygdaloides L.

In locis umbrosis humidis Cantabriæ (S. Sebastian, Bilbao) et Galleciæ (Doniños, Vigo, Lugo, Doncos, Castello de Noceda); Villafranca del Vierzo!

E. Characias L.

Mahon (Pourr.)! Silla del Moro pr. Granada!

LXXXV. Terebinthaceæ.

Pistacia Terebinthus L. (Hisp. Terebinto, Cornicabra).
Encinillas; Villafranca et Carucedo (Vierzo); in Hisp. merid. passim frequens!

P. Lentiscus L. (Hisp. Lentisco).
La Carolina, Cordoba et alibi in montibus Marianis, indeque per totam Hispaniam merid. frequens!

Schinus Molle L. (Hisp. Arbol de pimiento).
In Hispania meridionali hinc inde culta et subspontanea: Murcia, Malaga, Sevilla!

Rhus Coriaria L. (Hisp. Zumaque).
Bailen, Jaen!

LXXXVI. Connaraceæ.

Cneorum tricoccon L. (Hisp. Olivillo).
Mahon (Pourr)!

LXXXVII. Rutaceæ.

Peganum Harmala L. (Hisp. Gamarza).
Cienpozuelos, ad lacum Ontigola pr. Aranjuez; Murcia; Almeria!

Ruta bracteosa DC. (Hisp. Ruda).
San Sebastian, Santander; Cordoba, St. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla, Chiclana!

R. angustifolia Pers.
Pontevedra; Cordoba, Cerro Zumbalejo pr. Jaen; Sierra Elvira pr. Granada; Almeria, Murcia!

R. montana (Clus.) L.
Villafranca del Vierzo, Carucedo; Valladolid, Aranjuez, Casa de Campo fl. matrit.; Cordoba, Granada!

Haplophyllum rosmarinifolium (Pers.) G. Don.
In rupibus ad monasterium Fuensanta pr. Murciam urbem, Nov. c. fr.!

Haplophyllum pubescens (Ruta pubescens Willd., Haploph. hispanicum Spach (excl. syn. Rutæ rosmarinifoliæ Pers.) differt a præcedente foliis latioribus, pubescentibus, cymâ densiflorâ.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez, 21 Maj. c. fl.!

LXXXVIII. Diosmeæ.

Dictamnus albus L. (Hisp. Chitan, Fresnillo).

Scala Dei (Pourr.)!

LXXXIX. Zygophylleæ.

Tribulus terrestris L. (Hisp. Abrojos de tierra).

Cobas, Coruña; Morales (Leon), Cienpozuelos! Monistrol, S. Felipe de Jativa (Pourr.)!

„ *β, albidus* Friv. in Flora XVIII, 336.

In campis aridis ad Cruz del calvario pr. Murciam urbem, Nov. c. fr.!

Fagonia cretica L.

Rio de Almanzora inter Pulpi et Vera; in cactetis ad Almeria, Decbr. c. fl. et fr.!

XC. Geraniaceæ.

Geranium sanguineum L.

Bilbao et pl. loc. Cantabriæ; Becerrea, Ruitelan Galleciæ; Escorial! Ribas, S. Pablo de Montes (Pourr.)!

„ *β, prostratum* Gren. et Godr.

Burcena Asturiæ, Valencia (herb. hort. Matrit.)!

G. silvaticum L.

Nuria, Scala Dei (Pourr.)!

G. nodosum L.

Vallée de Aran (herb. h. Matr.)!

G. malvæflorum Boiss. et Reut.

In vineis ad pedem montis Fuendelapeña pr. Jaen, 7 Maj. c. fl.!

Geranium pyrenaicum L.

In Gallecia orientali; Villafranca del Vierzo, Encinillas; Navacerrada, Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

G. divaricatum Ehrh.

Cerro Mazota supra Escorial, in fissuris rupium umbrosis, 15 Jun. c. fl.!

G. columbinum L.

Per totam Hispaniam frequens!

G. dissectum L.

In Hispania ubique frequens!

G. molle L. (G. stipulaceum Kze.).

In Hispania tota frequentissimum!

G. rotundifolium L. fl. Suec. (G. pusillum autt., L. ex p.).

Escorial, Casa de Campo pr. Madrid!

G. viscidulum Fr. (G. rotundifolium L. Sp., non Fl. suec.).

San Sebastian, Portugalete, Encinillas, Villafranca del Vierzo; Escorial, Aranjuez; Granada!

G. lucidum L.

In Gallecia orientali; Villafranca del Vierzo; Escorial; la Carolina, Valdehuertas, Cordoba; Cerro Fuendelapeña pr. Jaen, Granada!

G. robertianum L.

Bilbao, Santander, Encinillas; Ferrol, Betanzos, Santiago de Compostela; Villafranca del Vierzo, Burgos!

„ var. (G. modestum Jord.).

Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

„ var. (G. mediterraneum Jord.)?

In umbrosis humidis ad Escorial!

Erodium supracanum Herit. (Geranium rupestre Pourr.)!

Peñagolosa (Pourr.)!

E. romanum (L.) Willd.

La Coruña; Barcelona (Pourr.)!

Erodium moschatum (L.) Herit. (Hisp. Almizcleña).
Durango Cantabriæ, Santander; Ferrol, Lugo, Santiago, Tuy; Jaen, Granada, Cordoba, Sevilla!

„ *β*, *præcox*! subacaule, hyeme v. primo vere florens. Foliorum segmenta variant serrata, laciniata et pinnatisecta.
In campis collibusque circa Malaga frequens, Jan. c. fl.; la Coruña!

E. Botrys (Cav.) Bertol.
Orense (Pourr.)! Sierra de Manzanal (Leon); Galopagar, Guadarrama; Bailen, Valdehuertas (Sierra Morena); Venta la Portugesa pr. Carmona, Barranco hermejo pr. Granada!

E. ciconium (L.) Willd. (Hisp. Pie de ciguëña).
Jaen, Albolote pr. Granada!

E. cicutarium (L.) Willd. (Hisp. Alfileres).
Per totam Hispaniam frequens, variis formis ludens!

**E. pallidiflorum* Jord. (ex specim. authent. autoris)!
In agris ad Madrid, 29 Maj. c. fl.!

Obs. Foetidum, olorem Stachydis silvaticæ referens, et ideo forsan a præcedente arcte affini distinguendum. Differt insuper colore totius plantæ cano-pilosæ pallido, segmentorum lobis anguste lanceolatis, acutissimis, petalis parvulis, albidis.

E. tenuisectum Godr. et Gren.
In arenosis maritimis ad la Coruña et Doniños Galleciæ, Sept. c. fl. et fr.!

E. Jacquinianum Boiss. et Reut., *α*, *annuum*.
Cienpozuelos fl. Matrit., 31 Maj. c. fl. et fr.!

„ *β* (?), *sabulicola* Lge. mscr. (E. arenarium herb. Pourr., non Jord.)! bienne, prostratum, undique tomentoso-viscidum arenâque adglutinatâ inquinatum; *pedunculi* 2-3-flori, *sepala* brevissime mucronata; *fructus rostrum* adpresse pilosum, spirarum gyri 4-6, foveola minima, orbicularis, plica concentrica nulla, *carpidia* basi longe attenuato-stipitata.

In arenosis maritimis ad Pontevedra et Vigo Galleciæ, Aug. c. fl. et fr.! (Specimina juvenilia in isthmi Gaditani arenosis lecta, Febr. c. fl. forsan huc quoque referenda sunt, sed ob defectum fructuum haud tute determinari possunt. In dunis Belgicis ad Ostende forma omnino similis, petalis albidis solum distincta, abundat).

Obs. Forma hic descripta, quam ad E. Jacquinianum ad interim retuli, quia præter characteres supra commemoratos haud male cum hac convenit, etiam *E. tenuisecto* Godr. et *E. arenario* Jord. accedit, sed prior horum differt foliorum segmentis multo angustioribus, acutis, profundius divisis, spirarum gyris 12-15 etc., posterior vero foliis etiam angustius divisis, vix glandulosis, glandulis tori rotundato-reniformibus, foveola plicâ concentricâ prædita recedit.

E. Salzmanni Del. (E. chærophyllum Coss. not. p. 32, non Cav.).
In arenosis isthmi Gaditani ad ecclesiam St. Josephi, 15 Febr. c. fl. et fr.!

E. primulaceum Welw. mscr., Lge. ind. sem. haun. 1855 p. 24, 1863, add. p. 4!
Burgos; la Albayda pr. Cordoba, Puerto de Sta Maria!

Obs. Valde differt hæc planta a præcedente, cujus specimina, ad Portum Stæ Mariæ lecta a cl. Bourgeau (1849, Nr. 107) in herbario Cossoniano vidi, imprimis foliis 1-2-pinnatisectis (neque tripinnatisectis), caulibus pedunculisque eburneo-pellucidis, floribus majoribus, sepalis longius mucronatis, petalis pulchre roseis, carpidiis infra foveolam concentrice plicatis etc. Plantam Welwitschianam, circa Olysiponem lectam (coll. Welw. Nr. 85) in herbario Cossoniano vidi, nostræ omnino similem, sed nomen hucusque ineditum fuisse videtur.

E. laciniatum (Cav.) planta junior subacaulis, foliorum segmentis latioribus.
In rupibus circa Malaga frequens, Jan. c. fl.!

„ β, *pulverulentum* (Geranium pulverulentum Cav.).

In collibus gypsaceis ad Aranjuez prope lacum Ontigola (loco Cavanillesiano) 21 Maj. c. fl. et fr.!

Erodium chium (L.) Willd.

Almeria, Alhambra; S. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla, Cadiz!

E. malacoides (L.) Willd.

Per totam Hispaniam (Gallecia excepta) frequens esse videtur.

„ β, *subtrilobum* (E. subtrilobum Jord. pug. p. 42).

Bailen; in cultis et ad vias circa Malaga frequens!

„ γ, *macrophyllum* (E. althæoides Jord. l. c. p. 41?) forma insignis foliis maximis, 2-3″ longis, 2″ latis, reniformi-cordatis, crenatis v. superficialiter lobatis, petiolo elongato 4-5″ longo, pedunculis folium superantibus, sepalis longius mucronatis quam in forma typica, a qua ceterum vix satis distinctam censeo.

Burgos, Oct. c. fr.!

XCI. Lineæ.

Linum catharticum L.

San Sebastian, Bilbao, Santander; Piedrafita; Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

L. gallicum L.

Mahon; Olot (Pourr.)! Bilbao, Santander, Encinillas, Villafranca et Cubillos (Vierzo); la Carolina!

L. strictum β, *cymosum* Gren. et Godr.

Carucedo, Villafranca del Vierzo, Latorre (Leon); Aranjuez; la Carolina! Gibraltar (Pourr.)! Almeria!

L. maritimum L.

Gibraltar (Pourr.)! la Algayda pr. Almeria, Decbr. c. fl.

L. campanulatum L.

Circa Jaca Aragoniæ (Pourr.).

Linum viscosum L.

Sierra de Engaña pr. Espinosa (Castell. vet.) Oct. c. fr.!

L. suffruticosum L. (excl. syn. L. salsoloides Lam.).

Monte Torozo, Valladolid, Encinillas; Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

„ *β, angustifolium!* (L. scabrum Kze. Chlor. hisp. p. 29)?

Silla del Moro pr. Granada!

Obs. Hæc species, figuræ Barrelieri (ic. 1231) optime respondens, duas præbet formas, alteram *latifoliam*, foliis lanceolato-linearibus, caulibus adscendentibus, floribus capsulisque majoribus, alteram *angustifoliam*, foliis lineari-setaceis, caule erecto, floribus minoribus. Has formas, etsi haud parum quoad habitum inter se differunt, haud specifice distinctas censeo, cum analogas variationes apud plures Lini species (v. c. L. narbonense etc.) observavi. Utraque vero bene distincta videtur a *L. salsoloide* Lam., quæ caulibus gracilioribus, cyma magis contracta, pauciflora, floribus minoribus, foliis setaceis, vix scabris (in L. suffruticoso scaberrimis)! differt. *L. scabrum* Kze. (Chlor. hisp. p. 29), ex loco natali (circa Granatam urbem quoque a cel. Willk. indicatum) et descriptione ad formam nostram *β*, pertinere videtur.

L. usitatissimum L. (Hisp. Lino).

In arenosis maritimis ad Vigo Galleciæ subspontaneum! Ubique per Hispaniam variis formis cultum.

L. angustifolium Huds.

San Sebastian, Bilbao, Santander; Ferrol, Coruña, el Burgo, Pontevedra; Villafranca del Vierzo; Guadarrama, Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.)! la Carolina!

L. austriacum L.

In collibus campisque gypsaceo-calcareis ad Monte Torozo et Valladolid, Jul. c. fl.!

L. narbonense L.

Cerro Fuendelapeña pr. Jaen, Puerto de inquisicion inter Jaen et Granada!

„ *β, latifolium*! foliis lanceolato-ovatis, acuminatis.

Benavente (Castell. vet.)!

„ *γ, angustifolium*! foliis lineari-subulatis, corolla duplo minore.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez!

Radiola linoides Gmel.

In Galleciæ ericetis frequens, Jul.-Aug. c. fl. et fr.; Escorial, Jun. c. fl. et fr.*)! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

XCII. Oxalideæ.

Oxalis Acetosella L. (Hisp. Aleluja).

Bilbao et Cuesta Descarga Cantabriæ; Vallina de Doncos Galleciæ; Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

O. cernua Thunb., cf. Lge. in „Vidensk. Medd. fra Naturhist. Foren. i Kjöbenh.", 1854, p. 41 (Hisp. Matapan).

Inter segetes ad Almeria frequentissima, Malaga, Cadiz (ut videtur, olim introducta)!

O. violacea L. (Hisp. Pan de cuco, yerba mala).

Circa oppidum Santander frequentissima, agros infestans (cf. Lge. l. c. p. 40)!

O. corniculata L.

Ad vias, in campis et rupibus totius Galleciæ frequens!

XCIII. Onagrarieæ.

Isnardia palustris L.

Valencia (Pourr.)! in uliginosis Galleciæ hinc inde, v. c. inter Lugo et Sobrado de Aguiar, Tuy, el Burgo!

---

*) Cel. Alph. De Candolle (geogr. bot. 1, p. 220) suspicatur, erroneam esse de hujus plantulæ florendi tempore indicationem Broteri, qui eandem in Lusitania Junii et Julii mensibus florere dicit. Ex observationibus meis autem, in Hispaniæ provinciis Lusitaniæ proximis et in regione montana Hisp. centralis factis, tempus florendi a Junio ad Julium, tempus fructificationis a Julio ad Augustum fere normale esse videtur, tanto magis, quia annus observationis non frigidus et humidus (quo retardatio florum forsan explicari potuerit), sed e contrario siccus et calidus erat. In Gallia occidentali ad la Teste de Buch eandem plantam 25 Junio æstatis calidæ 1851 cum floribus fructibusque junioribus quoque inveni.

Oenothera longiflora Jacq.

In pinetis solo arenoso ad Boucau pr. Bayonne subspontanea, 30 Sept. c. fl. et fr.!

Obs. Speciem alteram valde affinem hujus generis, sine nomine specifico distributam legit cl. Bourgeau locis similibus circa Gijon Asturiæ 29 Jun. 1864.

Chamænerion angustifolium (L.) Scop.

Nuria (Pourr.)!

Epilobium alsinefolium Vill.

Nuria, Valle d'Eynes (Pourr.)!

E. gemmascens C. A. Mey.? (cf. Michalet, Bull. soc. bot. Fr. II, p. 732).

In locis humidis ad Santander; Ferrol; Villafranca del Vierzo!

Obs. Haud male conveniunt specimina a me lecta cum speciminibus nomine E. gemmiferi Bor. a cel. Cosson ad Villars d'Arène Delphinatus lectis, et cum descriptione cel. Michaletii l. c., quare plantam meam, etsi cum dubio, huc retuli. Foliis elliptico-ovatis, distincte petiolatis, caule lineis 2 v. 4 notato, stolonibus elongatis emersis plurimis, prostratis et ad nodos radicantibus, hinc inde gemmam parvulam globosam, mox in ramos foliaceos evolutam edentibus recedit a speciebus affinibus, inter quas proxime accedit ad *E. alsinefolium* et *E. virgatum*, sed præter characteres indicatos differt a præcedente floribus junioribus erectis, minoribus, seminibus dense papillosis, a sequente caulibus arcuato-adscendentibus, tota herba glabriuscula læteque viridi etc.

E. virgatum Fr. Nov. (E. chordorrhizum Fr. S. Veg.).

La Coruña, Santiago de Compostela; Escorial, Guadarrama! (In Gallia eandem speciem ad la Teste de Buch inveni)!

E. tetragonum L. (E. serrulatum herb. Pourr.)!

Bilbao; Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

„ *β*, (E. Lamyi Schultz.).

Lugo! (In Pyren. Galliæ ad Bagnères de Luchon)!

Epilobium Duriæi Gay.

Vallèe de Burbe pr. Bagnères de Luchon, 17 Jul. c. fl. et fr.!

E. montanum L.

Venta de los remedios (prov. Santander); in Gallecia ad Lugo et Ruitelan! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

E. collinum Gmel.

Nuria (Pourr.)! Bagnères de Luchon frequens!

E. lanceolatum Seb. et Maur.

Villafranca del Vierzo! (Bagnères de Luchon, Jul. c. fl. et fr.)!

Elatius, foliis magis distincte petiolatis, a præcedente diversum, cui ceterum affine et a quo forsan vix satis distinctum est.

E. pubescens Roth. (E. parviflorum Schreb.).

In Cantabria (San Sebastian, Bilbao, Santander) et Gallecia hinc inde (v. c. Cobas, el Burgo, Rio Ulla); Villafranca del Vierzo, Burgos, Aranjuez! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

E. hirsutum L.

Valencia, Murcia (Pourr.)! Encinillas, Villafranca del Vierzo!

Circæa lutetiana L.

Bilbao; in Gallecia ad Seijo, el Burgo, Doncos! Santiago de Compostela (Pourr.)! Villa de Palos (Vierzo)!

XCIV. Halorageæ.

Trapa natans L. (Hisp. Abrojo de agua, Castaña de agua).

In lacu Ontigola pr. Aranjuez (Pourr.)!

Myriophyllum alterniflorum DC.

In fluvio Ulla Galleciæ!

XCV. Callitrichineæ.

Callitriche stagnalis Scop.

Pontevedra, Betanzos et pl. loc. Galleciæ!

„ *β*, *microphylla* Kütz.

In terra humida pr. Sevilla, Mart. c. fr.!

C. deflexa A. Br. (?) var. *hispanica*! (C. reflexa Lge. mscr. in herb. 1852).

In stagnis exsiccatis ad pagum Guadarrama, 18 Jun. c. fr. (forma minor); la Carolina, 10 Maj. c. fr. (forma elongata, fluitans)!

Differt planta a me in Hispania observata a descriptione C. deflexæ typicæ (cf. Hegelmaier, monogr. Callitr. p. 58) *stylis* fugacissimis, *fructibus* majoribus (magnitudine fructuum C. vernæ, saltem non minimi dicendi), *pedunculis* 4-5 millimetr. longis, valde deflexis et in limo nidulantibus. In forma *minore* caules breves, prostrati, per totam longitudinem radicantes, folia omnia spathulata. Forma *elongata* caulibus filiformibus, foliis inferioribus lineari-cuneatis discernitur, ceterum omnino similis. In *C. pedunculata* DC., ceterum affini, fructus structura longe diversa est.

Hæc species hucusque non nisi in America lecta fuit, cum autem plures Callitriches species latam aream occupant, causam non video, cur propter locos natales invicem valde distantes de identitate plantæ meæ cum C. deflexa typica dubitarem, a qua vix plures nec graviores differentias præbet, quam ut cum eadem varietatis nomine conjungi possit.

C. truncata Guss.

In canali Galliæ austro-occidentalis (Canal du Midi) prope oppidum Castelnaudary, 11 Jun. c. fr.!

XCVI. Lythrarieæ.

Lythrum Salicaria L. (Hisp. Salicaria).

In Cantabria ad Bilbao et Santander; in Gallecia hinc inde, v. c. Ferrol, Betanzos, Coruña, Santiago, Lugo; Villafranca del Vierzo, Burgos!

L. acutangulum Lag. (1816; L. *Græfferi* Ten., 1820).

In locis humidis circa Bilbao et Santander; in Gallecia frequens!

„ *β*, *latifolium*! foliis lanceolato-ovalibus, obtusis.

In fossis ad Murciam urbem!

Lythrum Hyssopifolia L.

Santander; in Gallecia passim, v. c. Ferrol, el Burgo, Coruña! Orense (Pourr.)! Cubillos (Leon); la Carolina!

L. Thymifolia L. *α*, *erecta*, rami tenuissimi, erecti, folia angustissime linearia.

In locis humidis ad Guadarrama, 18 Jun. c. fl.!

„ *β*, *diffusa*! caulis crassior, flexuosus, rami diffusi v. adscendentes, folia paullo latiora quam in *α* (ovali-linearia), canopuberula.

In locis irrigatis ad Castrillo de Piedras (Leon) 9 Jul. c. fr.!

Peplis Portula L.

In locis humidis Hispaniæ borealis et mediæ hinc inde! Mahon (Pourr.)!

„ *β*, *longidentata* J. Gay, petala aurantiaca; calycis laciniæ formà longitudineque variant, quare vix distincta species, sed sensim, ut videtur, in formam primariam transiens forma.

In stagnis exsiccatis ad Escorial, promiscue cum specie sequente, sed ab hac valde distincta, 16 Jun. c. fl. et fr.!

P. Borœi Jord. cum forma *pygmœa*, $^{1}/_{2}$-pollicari, 1-3-flora (P. erecta var. pygmæa Lge. in sched. pl. exs.).

In stagnis exsiccatis prope Escorial (los estanques) cum præcedente.

Obs. Planta hæc bene distincta videtur a *P. Portula* foliis basi ciliatis, bracteis angustissimis, scariosis, setaceis, calyce campanulato, tubo sub dentibus brevibus subconstricto (neque dilatato), stylo longiore, papillis stigmatis elongatis. Magis accedit ad *P. erectam* Req., quæ autem caule magis erecto, foliis majoribus et latioribus, sæpe suborbicularibus etc. differt. Forsan vero non nisi hujus varietas dicenda est.

XCVII. Myrtaceæ.

Myrtus communis L. (Hisp. Mirto, Arrayan).
In Hispania mediterranea hinc inde; Trasierra pr. Cordoba, inter Carmona et Ecija frequens, Cerro Luneta pr. Malaga, Chiclana!

XCVIII. Pomaceæ.

Pyrus communis L. (Hisp. Peral).
Ferrol, Vigo, Tuy; Villafranca del Vierzo!

Cydonia vulgaris Pers. (Hisp. Membrillo).
Otero (Vierzo)!

Amelanchier vulgaris Moench. (Hisp. Mellema).
Encinillas; Pinar de Guadarrama! Ribas (Pourr.)! Sierra de Alfacar pr. Granada!

Sorbus torminalis (L.) Crantz.
In fagetis regionis montanæ superioris supra Encinillas (prov. Burgos)!

S. Aria (L.) Crantz. (Hisp. Mostellar, Mostaja).
Burguete (Née); S. Pablo de Montes (Pourr.)! Encinillas!

Sorbus aucuparia L. (Hisp. Serbal de cazadores).
Setcasas, Badariol (Pourr.)! Vallina de Doncos Galleciæ!

Cratægus monogyna Jacq. (Hisp. Espino majuelo).
Bilbao, Santander, Encinillas! Orense (Pourr.)! Lugo, Santiago de Compostela; Villafranca del Vierzo; Casa de Campo pr. Madrid; Cordoba, Sevilla!

Obs. In provinciis Hispaniæ, quas perlustravi, nullibi veram *C. Oxyacantham* L. inveni.

C. granatensis Boiss. voy. tab. 61.
Sierra de Alfacar fl. granat., Sevilla!

Obs. Specimina juniora a me lecta nondum satis evoluta erant quam ut tute determinari possent, attamen bene cum icone et descriptione cel. Boissieri conveniunt, et a præcedente præ-

cipue recedunt foliis cuneatis, solo apice flabellato-trilobis (neque profunde incisis), junioribus subtus pilosis, cortice griseo v. albido.

*C. *Insegnæ* Bertol. (cf. C. Koch, Cratægus et Mespilus p. 52)? an C. monogynæ var?

Sierra Elvira fl. granat. 24 Apr. c. fl.!

Obs. Inter plurimas hujus generis valdeque polymorphas species nullam video, cum qua melius quadrat forma a me lecta, quam cum C. Insegnæ Bert., secundum descriptionem tam Gussonei (Mespilus Insegnæ Tin., Guss. Syn. II, 830) quam Kochii, qui addit, eandem verosimiliter per totam Europam australem esse dispersam. Proxime affinis est *C. monogynæ*, et me judice vix ab eadem specifice separanda; differt præsertim spinis brevibus deorsum curvatis, foliis minutis, profunde 3-5-fidis, utrinque sparsim pilosis, floribus minoribus, calycis laciniis brevissimis, late triangularibus, deflexis. A. *C. brevispina* Kze., huic etiam, ut videtur, affini differt foliis $^1/_3$—$^1/_4$-pollicaribus, pilosis, basi late ovatis, pinnatisectis (neque glabris, basi angustatis, apice rotundatis, 3-5-serratis), pedicellis pilosis (neque glabris). Specimen italicum meis omnino simile possideo, ad S. Miniato pr. Florentiam lectum (M. T. Lange)!

XCIX. Rosaceæ.

1. *Spiræaceæ.*

Spiræa Aruncus L.

Irati (Née)!

S. *Ulmaria* L.

S. Sebastian, Bilbao, Encinillas; la Vega (Leon); in Gallecia ad Lugo et Tuy!

S. *Filipendula* L. (Hisp. Saxifraga roja, Filipendula).

Terradillo, Ribas (Pourr.)! Escorial, Guadarrama!

S. flabellata Bertol. ex C. Koch, Gartenflora 1854, p. 410; Spiræa foliis cuneiformibus superne incisis Ass. Enum. Arag. (?) Barr. ic. f. 564 (?) *).

In montibus calcareis supra Encinillas (prov. Burgos) copiose c. fr. 18 Oct.!

Obs. Etsi specimina authentica Bertoloniana non vidi, non tamen dubito, quin planta nostra, inter *S. crenatam* L. et *S. thalictroidem* Pall. intermedia, huc referenda sit. Secundum cel. Koch, cujus descriptio l. c. bene cum nostra convenit, in Hispania nonnisi ab Ortega lecta fuit, sed synonymon Assoanum, de quo cel. Willkomm (ser. inconf. Arag.) dubitat, huc quoque pertinere videtur. Folia glabra v. subtus levissime puberula, coriacea, pagina inferiore reticulato-venosa, in speciminibus majoribus (erectis, fruticosis) $^1/_2$—$^3/_4$-pollicaria, obovata, apice 3-5-crenata v. subintegra, in formis minoribus (suffruticosis, prostratis) late obovata v. obcordata, profundius flabellato-3-5-loba.

2. *Dryadeæ.*

Geum silvaticum Pourr. (G. biflorum Brot. phyt. Lusit. tab. 80).

Scala Dei (Pourr.)! Encinillas; Castello de Noceda Galleciæ; Navacerrada, Escorial; Puerto de la inquisicion, Sierra de Alfacar fl. granat.!

G. hispidum Fr. (specimina cum suecicis omnino congrua)!

In pratis silvaticis supra pagum Guadarrama, ad pedem

---

*) Figura Barrelieri ic. 564 valde dubia videtur. Linnæus hanc ad S. crenatam suam retulit, sed *S. crenata* vera, Hungariæ et Sibiriæ civis, vix in Hispania et Italia crescit. Habitus plantæ depictæ haud male Spiræam nostram reddit, sed ob flores seorsim expositos manifeste superos potius forsan ad Cratægi speciem pertinere videtur, quo factum est, ut cel. C. Koch hanc figuram tam ad *Cratægum mauram* (Cratæg. et Mesp. p. 51) quam ad *Spiræam flabellatam* citat (Regel Gartenfl. III, p. 410).

pineti vulgo Pinar de Guadarrama dicti, 21 Jun. c. fl. et fr. jun.! (Nondum, quantum scio, antea neque in Hispania neque in reliqua Europa australi inventum).

G. urbanum L. (Hisp. Cariofilata).

Villafranca del Vierzo, Encinillas! S. Pablo de Montes (Pourr.)! Aranjuez; Alhambra!

Geum rivale L.

Nuria (Pourr.)!

3. *Fragarieæ.*

Fragaria vesca L. (Hisp. Fresa).

In Cantabria haud rara: in Gallecia hinc inde frequentissima; Villafranca del Vierzo, Latorre (Leon); Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Potentilla rupestris L.

Orense, la Granja (Pourr.)!

P. pensylvanica L.

Segovia (Pourr.)!

P. recta α, obscura Koch (forma *b. pilosa* Lehm.).

In silvis apricis ad Escorial, 15 Jun. c. fl.!

P. hirta L.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

P. verna L.

In collibus calcareis ad Carucedo (Vierzo); Encinillas! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

P. aurea β, minor Lehm.

Col de Bassech supra Bagnères de Luchon, 3 Aug. c. fl.!

P. opaca L.

Puyg mayor in insula Balearium majore; Montserrat (Pourr.)!

P. caulescens L. (P. alba herb. Pourr.)!

In insula Balearium majore (Pourr.)!

P. alchemilloides Lapeyr.

Peñagolche (Pourr.)!

P. nivalis Lapeyr.

Nuria (Pourr.)!

P. splendens Ram.

Bilbao, Santander, Encinillas; in Gallecia hinc inde, v. c. Lugo, Santiago de Compostela etc.! S. Pedro de Lousado (Pourr.)!

„ *β, oblongifolia! foliola* ovalia v. elliptica, multo longiora et angustiora quam in forma typica, supra glabra, subtus sericea; *caulis floriger* foliis radicalibus longior, cymoso-3-5-florus. Habitus *P. albæ*, et transitum quasi faciens inter hanc et P. splendentem, sed ab illa differt foliis ternatis, foliolis paullo latioribus, junioribus minus sericeis etc. Castello de Noceda Galleciæ, 23 Jul. c. fr.!

P. Fragariastrum Ehrh.

Ferrol, Betanzos, Lugo, Castello de Noceda Galleciæ; las Medolas (Vierzo)! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

P. minima Hall.

In monte Medasolles (Pyren. centr. Galliæ) 21 Jul. c. fl.!

P. Tormentilla Sibth. (Hisp. Consuelda roja).

Santander; la Coruña, Santiago de Compostela, Tuy, Lugo, Valdomar Galleciæ; Burgos, Escorial, Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

P. procumbens Sibth.

Vallée de Lesponne pr. Bagnères de Bigorre, Biarritz pr. Bayonne!

Obs. In Hispania nullibi hanc speciem inveni, in Gallia rara esse videtur secundum *Gren. & Godr.*, qui paucas modo localitates indicant. In Pyrenæis Gallicis (unde non indicatur a cel. *Zetterstedt*) hinc inde frequenter occurrit ex *Philippe* (fl. Pyren.) etsi vix „communissima“ dicenda est.

P. reptans L. (Hisp. Cinco en rama).

In Cantabria et Gallecia hinc inde; Villafranca del Vierzo, Burgos! S. Pablo de Montes (Pourr.)! Murcia, Granada!

„ β, *lanata!* undique dense cano-villosa v. lanata; *folia* minuta; *pedunculi* breves, folio parum longiores; *sepala* interiora ovata, exterioribus longiora. (Inter varias in monographia Lehmanniana descriptas formas hæc non commemoratur). Monte Torozo pr. Valladolid, 7 Jul. c. fl. et fr.!

P. *anserina* L. (Hisp. Plateada).
Olot (Pourr.)! Santander, Burgos!

4. *Rubeæ.*

Rubus idæus L. (Hisp. Sanguëso).
Irati (Née); S. Pablo de Montes (Pourr.)!

R. *thyrsoideus* Wimm. et Grab.
Santiago de Compostela, 1 Sept. c. fl.!

R. *carpinifolius* Whe. et NE. (incl. R. vulgaris Whe. & NE.).
In pinetis solo arenoso ad Arcachon pr. Bordeaux!

R. *vestitus* Whe. & NE.
Ad silvarum margines supra Bagnères de Luchon, 16 Jul. c. fl.!

„ β, *viridis* Lge. (Haandb. i den d. Fl.).
St. Caprais pr. Bordeaux, 26 Jun. c. fl.!

R. *amoenus* Portenschl. (Hisp. Zarza).
Per totam Hispaniam præ reliquis Rubis frequens, et etiam verosimiliter in tota regione Mediterranea. An *R. discoloris* Whe. et NE. forma australis?

„ β, *microphyllus!* foliis minutis, foliolis 2-6''' longis, plicato-venosis (Potius forsan monstrositas dicenda quam varietas). Ad sepes circa Santander!

„ γ, *integrifolius!* foliis breviter petiolatis, integris v. leviter trilobis, reniformibus, dentatis.
In montibus Marianis ad Lagar del Caño pr. Cordoba!

R. *minutiflorus* Lge. (descript. ic. ill. p. 2, tab. 3).
Ad sepes prope pagum Carucedo (Vierzo) 19 Jul. c. fl.!

R. *tomentosus* Borkh.
Bagnères de Bigorre, 19 Sept. c. fr.!

Rubus Lejeunii Whe. et NE.

In dumetis et ad sepes supra Bagnères de Luchon, 20 Jul. c. fl.!

R. glandulosus Bell. γ, *micranthus* Gren. et Godr. (R. rosaceus Whe. et NE.).

Vallée de Burbe pr. Bagnères de Luchon, 14 Jul. c. fl.!

R. horridus Hartm. (Specimina plantæ suecicæ feré exacte similia).

Ad sepes circa Bagnères de Luchon, 20 Jul. c. fl.!

R. corylifolius Sm.

Ad sepes prope Carucedo (Vierzo); Guadarrama, Escorial!

R. cæsius L.

Irati (Née); Portugalete, Encinillas!

R. saxatilis L.

In Pyrenæis Aragoniæ (Pourr.)!

5. *Roseæ.*

Rosa spinosissima L.

Santander, Encinillas!

R. alpina L.

Irati (Née).

R. sempervirens L.

In dumetis ad Bilbao, Peña Castillo pr. Santander! Dehesa de S. Julian regn. Valent. (Pourr.)! Sevilla!

R. psilophylla Rau (R. canina ε, rotundifolia Ser.)

In silvis apricis ad Escorial (forma petalis albis), Fuente Castellana pr. Madrid!

R. canina α, *nitida* Fr. foliis læte viridibus, nitidulis, foliolis subtiliter arguteque serratis. (Hisp. Agabanzo, Escaramujo). Aranjuez; Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

„ β, *opaca* Fr. foliis opacis, subtus glaucis, foliolis latioribus parcius serratis.

Guadarrama; Albolote pr. Granada!

R. hispanica Boiss. et Reut. (species inter R. caninas et rubiginosas ambigua).

Escorial; Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

Obs. Eandem, ni fallor, speciem legit cl. Bourgeau ad Grado Asturiæ 24 Mai 1864 et in Sierra de Cañeria pr. Plasencia 14 Mai 1863 (N. 2433 bis s. n. R. rubiginosa var. sepium).

„ *β, nevadensis* Boiss. et Reut.

Guejar (Sierra Nevada)!

Rosa rubiginosa L.

Bilbao, Encinillas; Pontevedra; Villafranca del Vierzo!

„ *β*, sepium (R. sepium Thuill.)

In montibus Marianis loco dicto Torre de las 7 esquinas pr. Cordoba!

R. inodora Fr. (R. agrestis Savi?)

Escorial, Casa de Campo pr. Madrid!

„ *β, minor* (R. micrantha Sm.).

Ad sepes prope Santander; Sierra de Manzanal (mont. Legion.) et ad pagum Guadarrama!

Obs. Eandem formam, prope Escorial lectam et nomine *R. hispanicæ β, escurialensis* Boiss. designatam mecum communicavit rev. *Leresche.* Species certe a *R. rubiginosa* videtur distincta foliis subinodoris, magis virentibus etc. et specimina hispanica omnino similia videntur plantæ Scandinavicæ, quam cel. *E. Fries* in Nov. fl. Suec. ed. 1 (1814) distinxit, sed secundum descriptionem eadem planta videtur, quam beat. *G. Savi* jam in flora Pisana (1798) nomine *R. agrestis* designaverat. Specimina e seminibus Matriti lectis educata in horto botanico hauniensi culta characteres et habitum omnino servarunt.

R. mollissima Willd.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Obs. Eadem, me judice, est planta, quam in pinetis ad Hoyoquesero legit cl. Bourgeau 26 Juli 1863 et nomine R. pomiferæ designavit cel. Cosson.

6. *Sanguisorbeæ.*

Agrimonia Eupatoria L. (Hisp. Yerba de San Guillermo).

San Sebastian, Bilbao, Santander; Pontevedra; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes, Menorca (Pourr.)! Murcia!

A. odorata Mill.

La Bañeza (Leon), 8 Jul. c. fl.!

Alchemilla vulgaris L. β, *subsericea* (Hisp. Pie de leon).

Vallée de Eynes (Pourr.)!

A. pyrenaica L. Duf.

Puerto de Benasque reg. alp. Pyren., 9 Aug. c. fl.!

A. cornucopioides (Lag.).

Villafranca del Vierzo, Congosto (Leon); Lobajos (Castell. vet.); Escorial; Cerro Fuendelapeña pr. Jaen, Silla del Moro pr. Granada!

A. Aphanes L.

Pico Sagro, Lugo, Puerto de Piedrafita Galleciæ; Granada!

**A. microcarpa* Boiss. et Reut.

Casa de Campo fl. Matrit., 3 Jun. c. fl. et fr.!

Sanguisorba officinalis L.

In pratis ad Valdomar Galleciæ, 3 Aug. c. fl.!

Poterium dictyocarpum Spach. (Hisp. Pimpinela).

Bilbao, Santander, Encinillas; la Coruña!

P. muricatum β, *stenolophum* Spach.

Cobas et Pontevedra Galleciæ; Villafranca del Vierzo!

P. Spachianum Coss. pl. crit. (P. microphyllum Jord. ex specim. ab autore misso).

Villafranca del Vierzo; Puerto de Navacerrada, Guadarrama, Escorial; la Carolina, Cerro Fuendelapeña pr. Jaen!

P. Magnolii Spach.

Olmedo (Castell. vet.); Casa de Campo fl. Matrit., Ciempozuelos! In Hispania meridionali frequens!

P. rupicolum Boiss. et Reut.

In monte Zumbalejo pr. Jaen, Silla del Moro pr. Granada!

C. Drupaceæ.

Prunus spinosa L. (Hisp. Endrino).
Bilbao, Santander, Encinillas; el Burgo, Rio Ulla, Tuy; Villafranca, Otero (Vierzo); Guadarrama!

Cerasus avium (L.) Moench (Hisp. Cerezo silvestre).
Montserrat (Pourr.)!

C. Mahaleb (L.) Mill. (Castell. vet. Maleino).
In montibus calcareis ad Encinillas!

Amygdalus communis L. (Hisp. Almendro).
In Hispania australi frequens, culta et subspontanea!

CI. Papilionaceæ.

Anagyris foetida L. (Hisp. Altramuz hediondo).
In insula Balearium minore (Pourr.)! S. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla!

Lupinus angustifolius L.
La Coruña, Santiago de Compostela, Lugo! Orense (Pourr.)! Villela (Vierzo); circa Cordoba in agris frequens!

L. luteus L. (Hisp. Faba del lobo).
In agris ad Lugo Galleciæ; Otero, Congosto (Leon)!

L. hispanicus Boiss. et Reut.
Villafranca del Vierzo; Valcabado de Paramo (Leon); Escorial, Guadarrama!

L. varius L. (Hisp. Altramuz).
In agris ad Granada, Apr. c. fl.!

Adenocarpus hispanicus DC.
In montibus Carpetanis ad Somosierra et Puerto de Guadarrama, 24 Jun. c. fl.!

A. villosus Boiss. diagn. pl. orient. I, 2, 14.
Ad ripas arenosas fluvii prope pagum Lobajos (Castell. vet.) 27 Jun. c. fl.!

Obs. Descriptio *A. villosi* Boiss., Lydiæ montium incolæ, tam bene characteres plantæ hispanicæ reddit, ut ad interim

specimina a me lecta huc referre non dubitaverim. Differt planta nostra ab *A. cebennensi* Del. racemo elongato, densifloro, carina et alis æquilongis (neque carina alas 1/3 superante), ab *A. intermedio* DC. calyce non glanduloso, ab utroque foliolis angustioribus, magis complicatis, bracteis lanceolatis, herbaceis, (neque subulatis, membranaceis) et indumento denique totius plantæ denso patulo eglanduloso.

A. cebennensis Del.

Villafranca del Vierzo, Valcabado de Paramo (Leon)!

A. complicatus Gay.

Villareal Cantabriæ; in Gallecia passim (Coruña, Santiago de Compostela, Lugo, Monte Salgeiro etc.)!

A. telonensis Rob.

La Albayda pr. Cordoba!

Ononis tridentata L. (incl. O. crassifolia L. Dufour ined. et O. Barrelieri ejusd. aut. in Bull. soc. bot. Fr. VII, 324).

In argillosis subsalsis Hispaniæ interioris et orientalis passim et, ut videtur, haud rara.

„ *β, intricata* (O. crassifolia *β*, intricata Willk. Strand- und Steppengew. p. 114) Barr. ic. 419?

In collibus gypsaceis ad Valladolid, 1 Jul. c. fl.!

Obs. Characteres constantes et vere distinctivos, quibus *O. crassifolia* Duf. ab *O. tridentata* L. separari possit, frustra quæsivi: saltem omnia specimina, quæ vel ipse legi vel ab aliis sub uno alterove nomine communicata vidi et examinavi, ad unam eandemque speciem pertinere persuasus sum. Certum est, plantam haud parum variabilem esse, tam quoad staturam caulisque directionem, quam quoad foliorum formam (linearia, cuneata v. obovata) et incisuras (integerrima, tridentata v. usque ad infra medium serrata), quare varii autores, qui formas extremas solum, neque transitus evidentes observarunt, 2 (v. 3) species distinguere posse crediderunt. Sed characteres parum constantes et vix certis formis privi esse videntur, ita v. c. in eodem individuo folia lineari-

cuneata et obovata, 3- et 5-dentata, dentibus obtusis v. mucronulatis inveni, et variationes vix tanti momenti sunt quam quæ in aliis speciebus ejusdem generis (v. c. in O. Natrice, O. procurrente et pl.) observare licet. Tales formas conspicuas jam in opere Barrelieri depictas invenimus, cujus fig. 300 formam integri- et angustifoliam, fig. 420 formam latifoliam bene repræsentat, sed ejusdem fig. 419, inter 2 præcedentes intermedia, easdem evidenter conjungit*). Postea cel. L. Dufour *O. crassifoliam* ab O. tridentata separavit, et nuper (Bull. soc. bot. Fr. VII, p. 324) *O. Barrelieri* suam proposuit, quæ tamen propter figuras citatas Barr. 419 et 420, vulgo ad O. crassifoliam relatas, vix ab hac separanda esse videtur, sed merum synonymon habendum, quod descriptione l. c. adjecta confirmatur, non obstante quod autor de nomine suo antiquiore O. crassifoliæ omnino tacet. Si opinio mea de harum formarum identitate fundata est, nomen Linnæanum jure prioritatis servandum erit, etsi omnibus formis haud conveniens et O. crassifoliæ nomen forsan magis characteristicum esset. Attamen, si placet, tres sequentes gradationes O. tridentatæ, quamvis arcte affines et sensim inter se confluentes, distingui possunt:

1. *angustifolia* (O. tridentata Cav. ic. tab. 152, Barr. ic. 300; Willk. Strand- und Steppengew. p. 115) foliis lineari lanceolatis v. lineari-cuneatis, integerrimis v. 2-5-dentatis.

Specimina hujus formæ vidi ex Aragonia: 2 mill. a Zaragoza (herb. Vahl)! Barranco del maduro pr. Castellote (Pardo)! Serrania de Cuenca inter Mira et Villora (Willk. Nr. 530)! Valenc. inter Alicante et Alcoy (Boiss. et Reut.)! Sierra

*) Figura Barr. ic. 299 vero, quam cel. Dufour cum dubio ad O. Barrelieri suam retulit, minime huc pertinet, sed potius ad O. fruticosam referenda est propter foliola ab apice ad basin serrata, stipulasque profunde serratas, sed cum floribus fructibusque caret, determinatio difficilis est, tanto magis cum, forsan incuria pictoris, foliis plerisque 4-foliolatis depicta est.

Castalla supra Alicante (Leresche)! Rio de Aguas (prov. Almeria) 1 Decbr. 1852 c. fl. et fr.!

2. *intermedia* (O. crassifolia Willk. l. c. ex p., Barr. ic. 419; O. Barrelieri Duf. ex p.) foliis cuneatis v. anguste obovatis, 3-5-dentatis. Huc quoque pertinere videtur forma insignis *β*, *intricata* Willk. l. c.

Hujus specimina vidi ex Hispania (Barnad. in herb. Vahl)! in collibus argillosis ad Murciam urbem (Guirao)! Beniajan, Fuensanta! inter Baza et Cullar de Baza (Willk.)! Barbastro Aragoniæ (Vahl.)! Valladolid (*β*)!

3. *latifolia* (O. crassifolia Duf. ined., Willk. l. c. ex p.; Barr. ic. 420; O. Barrelieri Duf. ex p.) foliis late obovatis, 5-7-dentatis.

Vidi specimina lecta ad la Mala pr. Granada (Boiss.)! la Armilla fl. granat. (P. del Campo)!

O. hispanica L. fil., Bot. Mag. tab. 2450; Kze. Chlor. hisp. p. 3, Willk. exs. N. 9 a (s. n. O. ramosissimæ) Apud Almerienses vulgo „Garbanzeros" dicta.

Ad littora arenosa pr. oppidum Almeria frequens, Decbr. c. fl.!

Obs. Hanc plantam, ut videtur, secus plagam arenosam totius Hispaniæ austro-orientalis a Valencia usque ad Motrîl late dispersam, abunde distinctam censeo tam ab *O. ramosissima* Desf. quam ab omnibus *O. Natricis* L. formis. Propius videtur affinis *O. crispæ* L., quæ tamen ex figura (Roem. Arch. I, 3, tab. 1) differt a nostra foliis inferioribus sæpe imparipinnatis bijugis, pedunculo submutico, calycis laciniis dentatis.

O. Natrix L. (Hisp. Melosa).

Viznar fl. granat., 27 Apr. c. fl.!

„ *γ*, *inæquifolia* Mutel, foliis imparipinnatis, bijugis (an O. inæquifolia DC.?).

Ad sepes prope Jaen, 6 Maj. c. fl.!

O. gibraltarica Boiss. (O. ramosissima γ, gracilis Gren. et Godr.) diffusa, gracilis, foliola angustissima, 3–5-dentata, flores duplo minores quam in præcedente, pedunculi brevissime aristati.

In campis arenosis ad Encinillas (prov. Burgos) 18 Oct. c. fl. et fr.!

O. geminiflora Lag, (ex specim. authent. in herb. Mus. Matrit.) O. biflora Desf.?

Venta de las infantes inter Bailen et Jaen, 3 Apr. c. fl., 8 Maj. c. fr.!

Obs. Specimina a me lecta omnino conveniunt cum planta Algeriensi nomine *O. bifloræ* Desf. communicata a cl. Munby (exs. cent. 1, N. 65) et sub eodem nomine in herbario Webbiano et Cossoniano quoque asservatur. Solam differentiam, ni fallor, præbent petala, quæ in nostra alba lineis roseis, in planta africana vero pallide lutea striis violaceis notata esse videntur. Nihilominus hasce 2 formas ad unam eandemque speciem pertinere suspicor, vel saltem tam arcte affines esse, ut separatio earum in 2 tribus diversos propter colorem petalorum (DC. prodr. II, 160—61) minime probari possit.

O. laxiflora Desf.

In monte Castelli supra urbem Jaen, 5 Maj. c. fl. et fr.!

O. pendula Desf.

In locis subhumidis ad la Carolina, 10 Maj. c. fl.!

Obs. Planta nostra cum speciminibus algeriensibus *O. pendulæ* Desf. ad Oran lectis (Munby pl. alg. exs. 1856 N. 66) omnino convenit, sed *O. Schouwii* Guss. ab hac nullo modo distincta esse videtur. Cel. Gussone quidem (Syn. II, p. 258) folia glabra suæ plantæ adscribit, sed in omnibus speciminibus, quæ examinavi, tam Siculis (Schouw, Todaro) quam hispanicis et mauritanicis folia glanduloso-pilosa inveni.

O. reclinata β, *minor* Moris (O. Cherleri Desf.).
Aranjuez, Apr.–Maj. (Pourr.)!

O. Cossoniana Boiss. et Reut. (O. diffusa Coss. not., non Ten.) semina lævia!
In Hispania australi loco non indicato (Schousb. in herb. hort. Haun.)!

O. serrata Forsk. *β*, *intermedia* nob. (O. serrata Cosson in Bourg. pl. alg. 1856, 214), multicaulis, prostrata v. adscendens, *foliola* orbiculari- v. obovato-ovalia, *spica* interrupta, demum valde elongata. *Semina* subduplo minora quam in præcedente, granulato-punctata tota planta glanduloso-viscida, atrovirens. Ad littora arenosa Oceani pluribus locis Galleciæ abundat, v. c. Cobas, la Coruña etc.!

Obs. Cel. *Cosson* (not. pl. crit. 1, p. 35) *O. Dehnhardtii* Ten. ab *O. serrata* Forsk. distinxit, et revera hujus specimina originalia Forskålei et specimen Algeriense hisce prorsus simile (Coss. in Bourg. pl. Alger. 1856 Nr. 142) habitum valde alienum exhibent ab exemplaribus *O. Dehnhardtii* Ten. quæ vidi canariensia, mauritanica et italica. Sed planta a me in Gallecia observata nec non specimina a cl. *Kralik* ad Ain Sefra Algeriæ lecta et nomine O. serratæ (Coss.) in collectionibus Bourgæanis (1856, N. 214) distributa locum exacte intermedium inter has duas formas tenere videtur. *O. serrata* genuina differt a nostra foliolis angustioribus, ovali-linearibus, floribus fructibusque minoribus, calycis laciniis angustioribus, apice 1-nerviis; *O. Dehnhardtii* vero recedit caule altiore, erecto, foliolis elliptico-obovatis, floribus spicato-congestis et ex descriptione Tenorei insuper colore plantæ luteo-viridi, seminibus pictis. Facile igitur crederem, has plantas, inter quas limites certos invenire nequeo, tres formas ejusdem speciei esse, variis nominibus descriptas. Magnopere desiderandum est, observationes ulteriores in plantis vivis ut instituantur a botanicis in

variis terris, ubi hæ formæ occurrunt; ad interim speciem sensu meo collectivam valdeque polymorpham sic definio:

O. serrata Forsk.! α, *minor* („O. nova N. 18 Alex. Ras el fin." herb. Forsk.!) (verosimiliter prope Alexandriam lecta); O. serrata (Coss.) champs sablonneux de la plaine de Nemours, ouest de la prov. d'Oran, 5 Maj. 1856 Bourgeau N. 142.

„ β, *intermedia!* O. serrata (Coss.) Bourg. pl. d'Alg. 1856 N. 214; O. diffusa Ten. (non Coss.)?

Specimina hujus adsunt ex Gallecia! Ain Sefra Algeriæ 4–5 Maj. 1856 (Kralik)! Specimina pusilla ad Biskra Algeriæ lecta (20 Apr. 1853 Balansa N. 975) dubia sunt et inter hanc et præcedentem formam ambigua.

„ γ, *major!* (O. Dehnhardtii Ten., Coss. not. 1, p. 35; O. littoralis herb. Vahl.)!

Specimina vidi ex Ischia (Schouw)! ad Neapolim (Kamphövener)! et Puzzuoli lecta (Giordano s. n. O. diffusæ)! circa Tunetum (Vahl)! Ain el Turk pr. Oran (Munby pl. Alg. III, Nr. 67); ex Teneriffa ad Bufadero 24 Mart. 1855 (Bourgeau N. 1317)!

O. Tournefortii Coss.

In arenosis isthmi Gaditani inter ecclesiam S[ti] Josephi et castellum Puntales! Gibraltar (Schousb.)!

O. leucotricha Coss.

Circa Gades et Portum Stæ Mariæ jam 1798 a beat. Schousboe lecta!

O. Salzmanniana Boiss. et Reut.

Tarifa (Pourr.)! San Roque (Schousb.)!

O. striata Gou.

In regione subalpina montis la Tesla supra Encinillas!

O. Columnæ All.

In collibus calcareis: Sierra Engaña et Encinillas in montibus Cantabriæ; Monte Torozo pr. Valladolid!

O. minutissima L.

Monistrol; Palma (Pourr.)! in montibus calcareis ad Algecares pr. Murciam urbem!

O. antiquorum L. *β*, *hispanica!* *caulis* flexuosus, undique villoso-pubescens; *foliola* obovata, glanduloso-viscosissima; *spinæ* creberrimæ valdeque pungentes; *corolla* calycem vix superans. In Boetica (loco non indicato. Schousb.)!

Obs. Specimina boetica a formis, quæ comparavi e Galloprovincia, Græcia et Persia nonnihil recedunt characteribus indicatis et præcipue caulis foliorumque indumento villoso-viscosissimo, spinis crassioribus et validioribus.

O. procurrens Wallr. (O. repens pl. autt., vix L.; O. arvensis Lam., non Retz., O. spinosa L. fl. Suec., non sp. pl.). Hisp. Gatuña.

Bilbao, Santander, Encinillas; Burgos, Valladolid, Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

„ *β*, *spinosissima* Lge. D. Fl. (forma ad O. antiquorum accedens) La Coruña; Escorial, Madrid!

O. repens L. Cod. 5266! (ob cit. Dill. hort. Elth. 29, t. 25 f. 28; O. procurrens *β*, maritima Gren. et Godr. fl. Fr. 1, 375; O. retusa herb. Schum.! O. occidentalis Lge. sched. pl. exs. Ad littora Oceani prope San Sebastian et Santander Cantabriæ! (In Gallia eandem speciem legi circa Bayonne et Biarritz).

Obs. *Caules* fragillimi, prostrati v. longe lateque diffusi, rarius radicantes, omnino inermes, dense villosi et undique glanduloso-viscosi; *folia* trifoliata v. simplicia, *foliola* orbicularia v. late obovata, retusa, nervis prominulis in dentes utrinque 8—12 excurrentibus argute serrato-dentata, floralia calyce breviora; *flores* minores quam in præcedente; *legumen* calycis fere longitudine; *semina* fusca, eleganter et grosse tuberculata. Hisce characteribus et habitu peculiari hæc planta, littoribus arenosis, ut videtur, Oceani priva, ita differt a variis *O. procurrentis* formis, ut potius species distincta quam forma localis

præcedentis haberi debeat. Jampridem nomine novo eandem designavi, sed postea, ulteriori examine suspicio orta est, Linnæi *O. repentem* in hac esse quærendam, inprimis ob accuratam descriptionem et figuram Dillenii l. c., a Linnæo citatam, quæ optime in nostra planta quadrat. Igitur, si revera specifice sit distincta, nomen Linnæanum, a plerisque autoribus ad *O. procurrentem* relatum, huic resituendum esse censeo.

Erinacea pungens Boiss. (Hisp. Erizo, Piorno azul).
Sierra de Alfacar fl. granat.! Scala Dei, inter Organzo et Olieno (herb. Pourr.)!

Spartium junceum L. (Hisp. Gayombo, Retama macho).
Villafranca del Vierzo; Guejar (Sierra Nevada)!

Ulex europæus L. (U. grandiflorus herb. Pourr.)! Gallec. Toixo.
Bilbao; in Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo!

U. nanus (Hisp. Aliaga v. Aulaga pequeña).
S. Sebastian, Bilbao, Santander; per totam Galleciam frequens!

Obs. Planta per peninsulæ ibericæ provincias boreales v. boreali-occidentales, ut videtur, late dispersa ad varietatem nomine *lusitanicæ* a beato Webb (Ot. hisp. p. 36) designatam forsan pertinet, quamvis a forma typica parum v. vix recedit. Folia primordialia, cotyledonibus proxima, trifoliata, foliolis planis, ellipticis, acutis, mox et sensim in spinas trifurcatas abeunt, quod quoque in U. europæo vidi et forsan omnibus Ulicis speciebus character communis est, etsi nullibi observatum vidi.

U. ianthoclados Webb.
In pinetis solo arenoso ad Chiclana fl. gadit.!

U. australis Clem. (U. parviflorus Pourr., U. provincialis Lois.?) (Hisp. Aulaga).
In Hispania australi satis frequens, v. c. Granada, Sierra de Alfacar, Guejar, Malaga, Almeria, Rio de Aguas pr. oppidum Vera!

Obs. Species admodum variabilis, ramis modo brevibus, crassis, divaricatis, modo gracilioribus et longioribus, magis minusve erecto-patulis, floribus minoribus v. majoribus, mox dense corymboso- v. paniculato-congestis, mox secus ramulos dispersis et invicem remotis, bracteolis ovalibus v. orbicularibus, alis ochroleucis v. aurantiacis etc. Forsan sub his formis plures species latent, et tum ulterius inquirendum est, si *U. australis* Clementei revera identica sit cum *U. parvifloro* Pourr. (U. provinciali Lois.) e Galloprovincia, nam hujus specimina, quæ circa Massiliam legi, haud parum diversa mihi videntur a formis plerisque, quas in Hispania vidi, præcipue ramis multo gracilioribus, facilius comprimendis, stigmate vere retrorsum declivi (quod in planta hispanica plerumqe terminale aliove latere declive vidi).

U. canescens Lge. sched. pl. exs., *rami* valde intricati, ramuli divaricati v. recurvi, dense cano sericei; *phyllodia* primaria brevia, ovato-lanceolata, subulato-pungentia, ramorum et ramulorum parum longiora, lanceolato-subulata, omnia cano-sericea; *flores* minuti, solitarii v. gemini ad apices ramorum sparsi v. subcorymboso-congesti, *bracteolæ* orbiculares, cum calyce dense albo-sericeæ; *calycis* segmenta vexillo subbreviora, dentibus lanceolatis; *petala* pallide lutea alis apice croceis exceptis; *stigma* antrorsum declive.

In rupibus trachyticis promontorii Charidemi (Cabo de Gata) 19 Decbr. c. fl.!

Obs. Non læte viridis, ut sp. præcedens, sed a variis hujus formis, quas vidi, eximie differt indumento dense sericeo, quo tota planta canescens evadit; nec non stigmatis directione diversa. Inter reliquas species in monographia beat. Webbii descriptas et delineatas proxime accedit ad *U. argenteum* Wbb., sed ex brevi hujus descriptione et icone parum characteristico dijudicare nequeo, an forsan eadem species sit habenda.

Cytisus albus (L.) herb. Pourr.! Link.

Gallecia (Pourr.)! Orense (Ruiz-Pons)! Lugo; Congosto (Leon)! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

C. Fontanesii Spach. (Spartium biflorum Desf.).

Medina Sidonia (Schousb.)! in collibus floræ granatensis, v. c. Sierra Elvira, Silla del Moro, Pinos de Jenil, Apr. c. fl.!

Obs. Species hæc a plerisque Cytisi speciebus insigniter differt, et propter legumina brevia, elliptico-obovata, seminibus paucis instructa, flores subumbellato-congestos (quare nomen *bifloræ*, ob *C. biflorum* Heritieri insuper ambiguum, parum convenit) unacum *C. heterochroo* Wbb. forsan subspeciem Cytisi bene definitam sisteret.

C. sessilifolius L.

Igualada (Pourr.)!

Calycotome spinosa (L.) Link. (Hisp. Argoma, Aulaga spinosa).

San Anton pr. Malaga!

Sarothamnus purgans (L.) Gren. et Godr.

Badariol (Pourr.)! in regione montana (4-5000′) montium Carpetanorum, frequens, v. c. inter Escorial et Puerto de Navacerrada, largam et continuam zonam occupans. (Planta foetidissima)!

Obs. Folia primordialia (cotyledonibus proxima) simplicia inveni, neque, ut in pluribus speciebus ceterum foliis simplicibus donatis (v. c. in Ulice parvifloro et europæo, Retama monosperma) ternata.

S. scoparius (L.) Koch. (Hisp. Retama de escobas).

Bilbao; Lugo (Pourr.)! Piedrafita Galleciæ; in montibus Legionensibus frequens; Cerro Cuelgamoros pr. Escorial!

S. cantabricus Willk. Sert. p. 37.

Circa Bilbao (specimina sterilia ideoque haud sine omni dubio determinanda tamen ab omni forma præcedentis abunde distincta)!

S. Welwitschii Boiss. et Reut. pug. p. 28 (Cytisus patens Plan. Ens. fl. galleg. p. 164).

In ericetis et ad sepes Gallecia hinc inde: Coruña, Santiago de Compostela, Lugo, Puerto de Piedrafita; Ruitelan (Leon), ult. Jul. c. fl. et fr.!

Obs. A descriptione l. c. recedunt specimina nostra ramis 8-9-costatis, floribus sæpe 2-3 fasciculatis, pedunculo calycem longe superante. Specimina bene siccata haud nigrescunt. In horto botanico nostro e seminibus ad Lugo lectis educatus characteres bene servavit, et quidem a *S. eriocarpo* B. et R. bene distinctus videtur ramis longioribus et gracilioribus, foliis longius petiolatis, floribus minoribus, legumine duplo longiore, oblongo-lineari, subfalcato, dense quidem, sed pilis brevioribus minusque albidis vestito. Magis affinis autem videtur *S. patens* Webb., qui autem ex icone (Boiss. voy. tab. 40 B.), ad quem quoque cl. Planellas et Colmeiro plantam gallecicam retulerunt, differt foliolis multo majoribus, calycis labio inf. multo longiore (superiori duplo longiore, in nostro vero 2 labia calycina subæquilonga, truncato-adbreviata).

S. grandiflorus (Brot.) Webb. otia hisp. p. 45, t. 39. (S. affinis Boiss. voy. tab. 40). (Hisp. Escobones).

In fruticetis montium Marianorum ad Despeñaperros et la Carolina, 10 Maj. c. fl.!

Obs. Inter species Europæas hæc facile maxima, S. scopario plus duplo altior.

S. boeticus Webb.

In fruticetis loco dicto la Albayda pr. Cordoba frequentissimus, 28 Mart. c. fl.!

Obs. In consortio *S. scoparii* circa Escorial specimina nonnulla inveni, quæ, non obstante habitu differente, prius pro ejusdem varietate habui, sed ulterius examinata, stylo omnino glabro differunt. Folia in hac forma sessilia, ternata v. simplicia, foliolis obovatis, flores mediocres, carina pendula. Proxime

accedit ad *S. affinem* Boiss., qui in descriptione quidem stylo inferne ciliato describitur (voy. p. 134), sed in icone (tab. 40) stylus omnino glaber depictus est. Ulterius igitur observandus in loco natali! Forma valde similis, foliis quoque sessilibus, stylo glabro etc. a. cl. Bourgeau (1863, N. 2412) in Puerto de Miravete lecta est et nomine S. scoparii distributa.

Genista lusitanica L.

In montibus Legionensibus circa pagum Manzanal, 11 Jul. c. fl.!

G. hirsuta Vahl.

In montibus Marianis pr. Cordoba pluribus locis, 28 Mart. c. fl.!

G. lanuginosa Spach. Rev. Genist. p. 264 (specimina descriptioni optime respondentia).

In collibus siccis ad pagum Galopagar in montibus Carpetanis, 11 Jun. c. fl.!

G. hispanica L. (Hisp. Algoma).

In collibus schistosis et calcareis Cantabriæ v. c. ad Bilbao, Encinillas, Sierra Engaña!

G. decipiens Spach.

San Sebastian, Peña Castillo pr. Santander!

G. Hystrix Lge. descr. ic. illustr. p. 2, tab. 2, *α*, *glabra* et *β*, *villosa*.

In montibus Legionensibus (Sierra de Manzanal) imprimis inter pagos Latorre et Prado del rey, 10 Jul. c. fl.!

G. Scorpius (L.) DC.

Encinillas; Aranjuez; Sierra Elvira fl. granat.!

G. triacanthos Brot. (Scorpius parviflorus herb. Pourr.)! Hisp. Aulaga morisca.

In ericetis montanis inter Vigo, Porriño et Tuy Galleciæ, 26 Aug. c. fl. et fr.!

G. berberidea Lge. descr. ic. ill. p. 1, tab. 1.

In pratis ad Santiago de Compostela et in monte Sierra Meirama Galleciæ, 21 Aug. c. fr.!

Genista anglica L.

In pratis siccis ad oppidulum la Bañeza (Leon), 10 Jul. c. fr.!

G. falcata Brot.

In ericetis montanis, præcipue locis umbrosis ad Villafranca del Vierzo et Congosto (Leon) Jul. c. fl. et fr.!

G. cinerea (Vill.) DC.

Cerro Zumbalejo pr. Jaen, Sierra de Alfacar fl. granat., Apr. Maj. c. fl.!

**G. cinerascens* Lge. in sched. pl. exsicc., præcedente elatior, 3-5-pedalis; *rami* novelli elongati, gracillimi; *pulvinuli* tridentati; *pedicelli* longiores quam in G. cinerea, tubo calycis æquilongi; *bracteolæ* subobsoletæ; *vexillum* undique dense sericeo-villosum; *stigma* utroque latere decurrens. Reliqua ut in G. cinerea, et forsan non nisi hujus varietas, etsi habitu haud parum recedit.

In silvis apricis ad Escorial, 15 Jun. c. fl.!

G. leptoclada Gay.

Puerto de Piedrafita Galleciæ, 23 Jul. c. fl.

**G. polygalæfolia* DC., a præcedente vix specifice distincta, differt ramis minus gracilibus, racemis longioribus, pedicellis brevioribus et crassioribus. — Folia variant obovato-lanceolata v. lanceolato-linearia.

In montibus Legionensibus ad Medolas (Vierzo), Congosto, Sierra de Manzanal. Jul. c. fl.!

G. florida L.

In silvis apricis ad Escorial, 15 Jun. c. fl.! S. Pablo de Montes, Castañar (Pourr.)!

Obs. Duabus præcedentibus multo elatior, fere arborea et inter species europæas facile maxima, racemis insuper elongatis, secundis, densifloris insignis, sed tamen facile crederem, 2 species anteriores non nisi varietates ejusdem esse

habendas. Specimen ad Cangas de Tineo Asturiæ lectum a cl. *Bourgeau* (1864, n. 2636) et nomine G. leptocladæ distributum ad G. floridam α, pertinere mihi videtur.

Genista tinctoria L.

Burguete (Née); in graminosis ad Santander; Guadarrama!

„ var. *pubescens* (Lang.), planta robustior, foliis latioribus, pubescentibus, racemus densiflorus, flores majores.

Vallée de Lys prope Bagnères de Luchon, 7 Jul. c. fl.!

G. micrantha Orteg.

In collibus calcareis ad Encinillas; in ericetis montanis Galleciæ haud rara, v. c. Lugo, Sobrado de Aguiar, Piedrafita; Puerto de Manzanal (Leon)!

G. sagittalis L.

Burguete (Née)!

G. cantabrica Spach (Hisp. Carquesa).

In ericetis montanis Galleciæ passim, v. c. Porriño, Pico Sagro, Santiago, Lugo, Puerto de Piedrafita; Puerto de Manzanal (Leon)!

G. umbellata Desf.

Barranco de Caballar pr. Almeria!

G. equisetiformis Spach. (Hisp. Bollina).

Malaga, ad viam quæ Granatam ducit, Jan. c. fr.!

G. clavata Poir.

In Boetica, loco speciali non indicato (herb. Schousb.)!

Retama monosperma (L.) Boiss. (Hisp. Retama blanca).

In arenosis circa Gades et Portum S^{tæ} Mariæ copiosissime, 10 Febr. c. fl.!

Obs. Vulgo indicatur, omnia hujus et affinium folia esse simplicia (DC. prodr. II, 150), sed in plantis junioribus, quas abundanter et quidem omni evolutionis gradu in isthmo Gaditano legi, folia primordialia semper ternata inveni (foliolis obovato- v. lineari-lanceolatis sericeis), in articulis 2 inferioribus opposita, dein sparsa.

Boelia sphærocarpa (L.) Webb. (Hisp. Retama).

In Hispania centrali et meridionali frequens. Neque in Gallecia, neque in montibus Legionensibus eandem observavi.

Argyrolobium Linnæanum Walp. (Cytisus argenteus L.)

In collibus calcareis ad Encinillas! In Hispania australi passim frequens.

„ *β majus!* rami elongati c. 1′ longi, adscendentes, folia minus dense vestita ideoque magis virentia, præter umbellam terminalem sæpe ex axillis superioribus florem unum alterumve edens, legumen subfalcatum, 3—4 centimetr. longum.

In monte Zumbalejo pr. Jaen, 6 Mai. c. fl. et fr. jun.!

Anthyllis cytisoides L. (Hisp. Monte blanco).

Montalegre; Mahon (Pourr.)! Utrera Boeticæ (Schousb.)! Pinos de Jenil, Guejar (Sierra Nevada)!

A. hispida Boiss. et Reut. pug. p. 36.

In rupibus ad pagum Canales (Sierra Nevada), 16 April c. fl.!

A. Vulneraria L.

Per totam Hispaniam frequens. Forma *rubriflora* (A. Dillenii Schult.) præ reliquis communis est, rarius corollis luteis, albis v. albis carinâ roseâ occurrit.

Physanthyllis tetraphylla (L.) Boiss.

Bailen, Jaen, Barranco bermejo pr. Granada, Cordoba, Sevilla, Chiclana!

Cornicina Loeflingii Boiss.

Valcabado de Paramo (Leon), Benavente, Escorial; la Carolina!

C. lotoides (L.) Boiss.

Mentrida (Pourr.); Valcabado de Paramo; Escorial! Trujillo et Caceres Extremaduræ (Schousb.)! la Carolina!

Medicago sativa L. (Hisp. Alfalfa, Mielga).

Per totam Hispaniam frequens videtur.

Medicago lupulina L.

Frequens per totam Hispaniam!

M. coronata Lam.

In monte Zumbalejo pr. Jaen!

M. suffruticosa Ram.

In monte calcareo Peñablanca Pyren. hisp.!

M. striata Bastard.

Ad littora Oceani pr. Portugalete et Santander Cantabriæ; Cobas, Pontevedra, Vigo Galleciæ!

M. Helix Willd. *α sinistrorsa* Coss.

Inter segetes ad la Carolina!

M. scutellata All.

Montjuich (Pourr.)!

M. orbicularis All.

Bailen, Granada!

M. marginata Willd.

Villafranca del Vierzo, Benavente; Aranjuez; Jaen!

M. littoralis Rhode.

Ad littora Oceani pr. Cobas et la Coruña; Sierra Elvira fl. granat.!

M. tribuloides Lam.

Madrid, Cienpozuelos; Jaen, Granada!

M. Murex Willd.

In collibus ad Escorial; in agris ad Jaen!

M. muricata All.

In rupibus schistosis ad la Carolina, Cerro Fuendelapeña pr. Jaen!

M. Gerardi Willd.

Escorial, Fuente Castellana pr. Madrid; Jaen, Granada!

M. marina L.

Ad littora Oceani pr. San Sebastian; Doniños, Cobas, Vigo Galleciæ; et Mediterranei pr. Almeria!

Medicago minima Lam.

Encinillas; Granada, Sierra de Alfacar, Guejar (Sierra Nevada); Cordoba!

„ *β*, *exilis*, prostrata, omnes partes et præcipue legumina duplo minora.

In muris oppidi Lugo; in plateis ad Escorial!

M. lappacea β, *pentacycla* Gren. et Godr.

In locis humidiusculis ad Jaen, la Carolina; Vega de Guadalhorce pr. Malaga!

M. polycarpa α, *tuberculata* Gren. et Godr.

La Bañeza (Leon), Benavente (Castell. vet.)!

„ *β*, *apiculata* (Willd.) Gren. et Godr.

Santiago de Compostela, el Burgo et Nogales Galleciæ!

„ *γ*, *denticulata* (Willd.) Gren. et Godr.

Santander; la Coruña; Escorial, Aranjuez!

M. maculata Willd.

San Sebastian, Santander; Vigo, Coruña, Lugo; la Bañeza, Escorial; Granada!

M. turbinata Willd. (variat spiris dextrorsum et sinistrorsum versis, cf. Willk. Pug. p. 98).

Inter segetes ad Jaen, 5 Maj. c. fr.!

Trifolium angustifolium L.

Bilbao; el Burgo, Vigo; Villafranca del Vierzo, Benavente; Escorial, Galopagar (mont. Carpetan.); la Carolina!

T. incarnatum L. (Hisp. Trebol encarnado).

Circa oppidum Vigo Galleciæ!

T. Lagopus Pourr.

Guadarrama, Escorial, Fuente Castellana pr. Madrid; la Carolina!

T. arvense L.

Encinillas; in Gallecia hinc inde frequens; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes (Pourr.)! Escorial!

„ *pulchellum*! recedit a typo pedunculis longioribus, capillaribus, capitulis duplo minoribus, laciniis calycinis brevioribus vil-

losis (neque ut in T. gracili Thuill. glabriusculis) tubo vix duplo longioribus.

Fuente Castellana pr. Madrid; la Carolina, Maj. c. fl.!

Trifolium phleoides Pourr.

Escorial, in campis incultis; inter Cistos ad la Carolina!

T. scabrum L.

In muris oppidi Lugo; Villafranca del Vierzo; in Hispania centrali et meridionali frequens!

T. striatum L. *α, genuinum!* tubus calycis c. 3 mm. longus, dentes 4 superiores 1—1½ mm. longi, inferior longior, 2—2½ mm. longus.

Lugo; Cerro Cuelgamoros pr. Escorial!

„ *β, brevidens!* dentes breviores erecti, c. ½ mm. longi, inferior patulus, c. 1 mm. longus. Planta humilis, spicæ subrotundæ, paucifloræ.

La Coruña! (Similem formam vidi ex Etruria ad Pian de Termini lectam (Beccari).

„ *γ, spinescens* Lge. ind. sem. haun. 1855, p. 15. Calycis dentes omnes corollam superantes, angustissime subulati et spinescentes, jam ante maturitatem patulo-divaricati, 4 superiores tubum æquantes, 2½—3 mm. longi, inferior tubo multo longior (c. 4 mm. longus), calycis tubus magis villosus quam in formis *α* et *β*.

Galopagar, Madrid, la Carolina!

Obs. Formæ *β* et *γ* inter se tam differentes sunt, ut facile ad diversas species easdem pertinere crederes, sed mediante forma typica seriem continuam formant.

T. gemellum Pourr.

Benavente; Escorial; Madrid; la Carolina, Barranco bermejo pr. Granada!

T. Bocconi Savi.

In rupibus maritimis ad la Coruña!

T. maritimum Huds.

In aggeribus Boeticæ (Schousb.)!

Trifolium lappaceum L.

In campis arenosis ad Olmedo (Castell. vet.), Escorial!

T. stellatum L.

La Carolina, Cordoba, Jaen, Granada!

T. Cherleri L.

Escorial, Guadarrama; la Carolina, Granada!

T. hirtum All.

Guadarrama, Galopagar; la Carolina!

T. diffusum Ehrh.

Galopagar, Escorial!

T. pratense L. (Hisp. Trebol).

In Hispania boreali et centrali frequens!

„ β, *parviflorum* Babingt.

Vallée de Burbe pr. Bagnères de Luchon 17 Jul. c. fl.!

T. medium L.

In locis umbrosis ad Doncos Galleciæ, 23 Jul. c. fl.!

T. ochroleucum L. (variat haud raro floribus roseis; T. roseum Prsl.).

Encinillas; las Medolas, Cubillos (Vierzo); Puerto de Manzanal; in pratis ad Guadarrama!

T. Thalii Vill.

Vallée de Eynes (Pourr.)! Peñablanca (Pyren. Arag.)!

T. repens L.

In Hispania boreali frequens!

T. montanum L. (T. bifurcatum herb. Pourr.)!

Valencia (Pourr.)!

T. lævigatum Desf. (T. strictum Waldst. et Kit.).

In pratis ad Guadarrama et Escorial frequens, Jun. c. fl.!

T. Michelianum Savi.

In pratis humidis (los estanques) prope Escorial, in pratis ad Guadarrama, Jun. c. fl.!

T. parviflorum Ehrh.

In pratis ad Guadarrama et Escorial; Despeñaperros (Sierra Morena)!

Trifolium cernuum Brot. (T. reflexum herb. Pourr., T. Perreymondi in pl. Bourg. hisp. 1863 (non Gren.).

Orense (Pourr.)! Villafranca del Vierzo, Latorre (Leon); in pratis ad Escorial et Guadarrama! Aragonia (Pourr.)! Gerte pr. Plasencia (Bourg. s. n. T. Perreymondi), la Carolina!

Obs. Hæc species quoad characteres *T. parvifloro* Ehrh. et *T. Perreymondi* Gren. proxime affinis est, differt autem a præcedente capitulo laxifloro, a T. Perreymondi capitulo majore, legumine moniliformi etc., ab utroque insuper pedunculo communi brevissimo, foliis pluries breviore, ita ut capitulum sæpe sessile videatur. Folia longe petiolata, foliola obovata v. cuneata, truncata v. retusa, præter dentes aristato-cuspidatas apice longius mucronata. Quoad *habitum* inter *T. parviflorum* et *T. glomeratum* ambigit, nec ad *T. minus* Sm. (T. procumbens Gren. et Godr.) quocum comparat suum T. Perreymondi cel. Grenier, accedit.

T. glomeratum L.

Orense (Pourr.)! Lugo et Puente de S. Payo Galleciæ; Villafranca del Vierzo; Escorial; Despeñaperros, la Carolina!

T. suffocatum L.

In locis humidis ad Escorial, Jun. c. fl.!

T. fragiferum L.

Bilbao; Burgos, Monte Torozo pr. Valladolid, Villafranca del Vierzo et alibi in montibus Legionensibus frequens! Mayorca (Pourr.)! Almeria!

„ *β, pulchellum! caules* prostrati et radicantes, ob internodia abbreviata breves, firmi, nodosi, *folia* minuta, foliola 2-3 mm. longa, late obovata v. obcordata, *capitula* parvula, fere Pisi magnitudine.

Ad littora arenosa Oceani pr. Cobas et la Coruña! (Eandem formam legi in collibus argillosis mari proximis prope Biarritz Galliæ occidentalis)!

Trifolium resupinatum L.

Mahon (Pourr.)! Bilbao; Ferrol; in pratis ad Escorial!

T. tomentosum L.

Mahon; S. Pablo de Montes (Pourr.)! la Carolina, Cordoba, Jaen, Granada!

T. subterraneum L.

Lugo, Coruña, Vigo! Tuy (Pourr.)! Villafranca del Vierzo; Guadarrama; Cordoba! Valencia, S. Roque (Pourr.)!

T. patens Schreb.

Cuesta del Escudo prope tabernam Venta de los remedios dictam (prov. Santander) 15 Oct. c. fl.!

T. procumbens L. Fl. Svec., Sm.! T. agrarium Poll., Gren. & Godr. (non L.).

Encinillas; la Coruña et el Burgo Galleciæ; Villafranca del Vierzo; in montibus Legionensibus et Carpetanis hinc inde; la Carolina!

T. minus Sm., T. filiforme DC., T. procumbens L. Sp. (non Fl. Suec.) Gren. et Godr.

In Cantabria, Gallecia et Hispania centrali frequens!

T. filiforme L. Sp., Sm.! T. micranthum Viv.

In pratis ad Valdomar Galleciæ; Guadarrama!

Melilotus parviflora Desf. (M. indica All.).

La Coruña, inter Vigo et Bouzas Galleciæ; Escorial, Aranjuez prope lacum Ontigola, Cienpozuelos! Murcia (Pourr.)!

M. arvensis Wallr. (M. officinalis Lam., non Willd.).

Medina del Rioseco, Olmedo (Castell. vet.)!

M. officinalis Willd. (M. macrorrhiza Pers.). Hisp. Meliloto, Trebol oloroso.

In rupibus schistosis ad Bilbao; Burgos, Monte Torozo pr. Valladolid!

M. alba Lam.

In Cantabria hinc inde; Aranjuez!

M. sulcata Desf.

Culta circa oppidum Jaen et ad pagum Atarfe fl. Granat.!

„ *β*, *major* (M. compacta Salzm.).

Murcia (Guirao)!

Trigonella ornithopodioides (L.) DC.

In plateis monasterii S[ti] Laurentii (Escorial) Jun. c. fl.!

T. polycerata L.

Monte Torozo, Valladolid, Madrid!

Obs. Hæc planta admodum variabilis est quoad staturam et directionem caulis, formam, magnitudinem et incisuras foliolorum, et denique quoad numerum florum in quavis umbella leguminisque formam. Formas sequentes a me observatas seorsim proponam:

α, *vulgaris!* adscendens v. prostrata, *rami* longiusculi, *foliola* mediocria, obovata v. obcordata, a medio ad apicem argute serrata; *umbellæ* 2-5 floræ; *legumina* falcato-incurva.

β, *major!* elata, *rami* 1—1½ pedales, erecti v. leviter adscendentes, *foliola* 8—12 mm. longa, ovali-obovata; *umbellæ* 6-7-floræ; *legumina* 4—5 centimetr. longa, leviter curvata v. rectiuscula.

In agris ad Murcia et Lorca (Guirao)!

γ, *prostrata!* humifusa, *rami* breves; *foliola* minutissima, 2-5 mm. longa, orbiculari- v. cuneato-obovata, *umbellæ* 2-3-floræ; *legumina* leviter curvula, c. 2 centimetr. longa.

Monte Torozo, Madrid!

δ, *pinnatifida!* (T. pinnatifida Cav.) *Foliola* magis minusve profunde pinnatifida; *stipulas* mox integras, mox pinnatifido-incisas inveni. Ceterum formis *α* v. *γ*, simillima et ob varias formas intermedias certe non specifice separanda.

Escorial, Madrid!

**T. polyceratoides* Lge. mscr., erecta, spithamæa, dense et adpresse vestita et subcanescens; *folia* inferiora mox decidua; *stipulæ* longe acuminatæ, inferne profunde pinnatifidæ; *legumina* arcuato-subfalcata, iis præcedentis 2-4-plo breviora (1-1½ centimetr. longa), dense vestita; *semina* duplo minora, pallide cereo-lutea. Reliqua præcedentis, et forsan inter varietates hujus

speciei polymorphæ numeranda, etsi habitus alienus et fructus forma, quæ aliquantum ad T. monspeliacam accedit, nec non semina minora et pallidiora distinctionem suadent. Ulterius igitur observanda!

In campis prope Madrid, 25 Maj. c. fr.!

T. monspeliaca L.

Fuente Castellana pr. Madrid; Cordoba, Barranco bermejo pr. Granada, Sierra Elvira; Murcia!

T. Foenum græcum L. (Hisp. Alholva).

San Sebastian, Encinillas!

Lotus edulis L.

In Boetica, loco non indicato (herb. Schousb.)! Mahon (Pourr.)!

L. corniculatus L.

In Cantabria et Gallecia hinc inde, in montibus Legionensibus; Guadarrama!

„ *β*, *crassifolius* Pers.

Ad littora arenosa pr. Santander et la Coruña!

„ *γ*, *pedunculatus* Willk. (L. pedunculatus Cav.?)

Cienpozuelos fl. Matrit., 31 Maj. c. fl.!

L. uliginosus Schkuhr.

In Galleciæ humidis frequens; el Castro (Leon), Villafranca del Vierzo; Morales (Cast. vet.), Guadarrama!

**L. pilosus* Jord. pug. p. 60.

In collibus calcareis ad Vaucluse!

**L. Delorti* Timb. Lagrav. (Jord. pug. p. 58) ex specim. in herb. Coss.!

In collibus siccis supra Escorial, 13 Jun. c. fl.! (Similem formam vidi in Puerto de Manzanal et Villafranca del Vierzo, sed cum specimina non adsunt, non djudicare possum, utrum ad hanc v. præcedentem speciem pertineat. Utraque a *L. corniculato* L. multis notis totoque habitu recedit, sed forsan cum eodem rectius erit conjungenda.

Lotus decumbens Poir.

Ad littora Oceani prope la Coruña, 10 Aug. c. fl. et fr.! (Eandem speciem legi in Gallia australi ad Cette et Aigues-mortes).

L. conimbricensis Brot.

In locis humidiusculis ad la Carolina, 10 Maj. c. fl. et fr.!

L. angustissimus L.

In humidis ad Lugo Galleciæ; Villa de Palos (Vierzo)!

L. hispidus Desf.

Mahon (Pourr.)! Santander; in locis humidis Galleciæ frequens!

L. creticus L. *β*, *varians* DC.? L. commutatus Guss. Syn. II, p. 357, L. Salzmanni Boiss. & Reut.?

Puerto de Sta Maria, 18 Febr. c. fl. et fr.!

Obs. Specimina in arenosis tingitanis lecta a beato *Schousboe*, et in herb. hort. haun. asservata, nomine L. *cretici* designata omnino similia sunt iis, quæ ipse circa Portum S^tæ^ Mariæ legi. Eandem plantam cl. Bourgeau in Lusitania (ad Lagos Nr. 1840, L. Salzmanni) et in Hispania orient. (Cabo de S^to^ Palo pr. Alicante; L. creticus N. 1732) legit, et characteres, qui *L. Salzmanni* Boiss. & Reut. attribuuntur, bene in specimina nostra quadrant, quæ igitur, locis fere iisdem insuper lecta, huc referenda esse censeo. Etiam specimen *L. commutati* Guss., quod possideo, ad Trapani Siciliæ lectum (Todaro) his prorsus simile est, neque descriptio Gussoneana l. c. obstat, quin planta sicula cum tingitana et boëtica identica esse possit. Sed præter caulem elatiorem magisque erectum, basi suffruticosum non video characteres graviores, quibus a *L. cretico* L. distingueretur hæc nostra planta, quare eandem ad varietatem Candolleanam, etsi hujus specimina non vidi, ad interim retuli. Forsan quoque plures s. d. species Gussoneanæ quoque ad L. *creticum* referendæ sunt.

Lotus arenarius Brot.

In arenosis maritimis ad Puerto de Sta Maria, 18 Febr. c. fl.!

„ β, *minor* (L. dumetorum Wbb. in Bourg., pl. Canar., N. 1322)? humilior, plerumque prostrata, umbella plerumque pauciflora, legumina minora.

Ad ecclesiam Sta Josephi prope Gades, in arenosis!

Obs. Hæc species a L. cretico satis superque differt indumento patulo, interdum subglutinoso (nec adpresse sericeo), corolla crocea (nec citrina) et præcipue stylo sub stigmate dente longe subulato (neque gibbere brevissimo v. obsoleto) appendiculato. — Forma *minor*, Gadibus lecta, præter formam foliolorum prorsus similis videtur iis, quæ in insula Teneriffa a cl. *Bourgeau* lecta, nomine L. *dumetorum* Webb. mscr. (L. arenarii Brot. var.?) designata distributa sunt. Huc quoque referendum esse videtur *L. arenarius* Bourg. 1859, N. 1839 ad Chiclana fl. Gadit. lectus, qui quoque haud parum a forma typica recedit.

Tetragonolobus siliquosus (L.) Moench. (Hisp. Corona del rey).

Ad vias prope Encinillas (prov. Burgos)!

„ β, *hirsutus* Willk. Bot. Zeit. 1847 p. 428 (T. Bouteloui Willk. pl. haloph. p. 116) forma insignis, sed vix specifice distincta.

In pratis subsalsis ad Olmedo (Castell. vet.), Cienpozuelos fl. Matrit.!

Bonjeania recta (L.) Rchb. („Emborrachacabras“ apud Almericenses).

Ad ripas fluvii Nervion circa Bilbao et Portugalete; Murcia; la Algayda pr. Almeria!

B. hirsuta (L.) Rchb. (Hisp. Bocha peluda, yerba del pastor).

Mahon (Pourr.)! in campis aridis Boeticæ (Schousb.)!

Dorycnium suffruticosum Vill. (Hisp. Bocha).

In montibus Cantabriæ ad Villarcayo et Encinillas; Villafranca del Vierzo!

„ forma *humilis*, argentea, foliis minoribus, pedunculis medio bracteatis.

In collibus gypsaceis ad Valladolid!

Dorycnopsis Gerardi (L.) Boiss.

Pamplona (Née); Orense (Pourr.)! Villafranca del Vierzo!

Psoralea bituminosa L. (Hisp. Angelota, Hediondo, yerba cabruna).

Encinillas; Carucedo (Vierzo); Cordoba, Jaen, Guejar (Sierra Nevada), Almeria, Murcia!

Colutea brevialata Lge. ind. sem. haun. 1861, p. 30.

In fruticetis ad Murviel fl. Monspel., 28 Maj. c. fl.!

Obs. Descriptionem l. c. datam hic repetere nolens modo addere liceat, plantam silvestrem, Monspelii lectam, cum specimine in horto botanico hauniensi culto, eo usque indeterminato, omnino convenire, eamque staturâ humili, frutescente (vix ultra 2—3″ l.), colore foliorum obscure viridi, foliolis floribusque minoribus, legumine longius et magis sensim stipitato et præcipue alis brevissimis (dimidium forte carinæ et vix dimidium vexilli attingentibus) a *C. arborescente* abunde esse distinctam.

Erophaca boetica (L.) Boiss. (Hisp. Garbancillo).

In montibus Marianis ad la Carolina et circa Cordoba pluribus locis, v. c. las Ermitas, Torre de las 7 esquinas etc., ult. Mart. c. fl., 10 Maj. c. fr.!

Astragalus sesameus L.

Valladolid; Aranjuez; Silla del Moro pr. Granada; Murcia!

A. Stella L.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez; Sierra Elvira pr. Granada!

A. pentaglottis L.

Pinos de Jenil et Sierra Elvira fl. granat., Apr. c. fl.!

A. Glaux L.

Granada, Cordoba, Sevilla!

„ *β*, *brevipes* L e. mscr., gracilis; foliola et capitula minora, pedunculus brevissimus, capitulo florigero v. fructifero vix longior (neque, ut in forma typica, eodem 3-4-plo longior). Puerto Lapiche (la Mancha), Bailen!

A. granatensis Lge. sched. pl. exs., (A. hypoglottis Brot. phyt. lus. p. 145, tab. 60, an L.?) perennis (?) multicaulis; *caules* diffusi v. adscendentes, spithamæi v. parum ultra; *rami, pedunculi petiolique* pilis longis patulis albis dense vestiti; *folia* 8—14-juga, *foliola* ovali-obovata, emarginata, utrinque adpresse pilosa; *stipulæ* membranaceæ, nigropilosæ, ovatæ, ad medium usque in unam oppositifoliam connatæ ideoque bidentatæ; *pedunculi* 4—5 centimetr. longi, folio longiores, erecti v. apice curvuli; *flores* dense capitato-congesti, *capitulum* multiflorum, ante anthesin late et depresso-ovatum, sub anthesi obconicum; *bracteæ* lineares, dense ciliato-villosæ; *calyx* turbinatus, tubo albo, adpresse piloso, dentibus nigropilosis, linearibus, tubo longioribus; *corollæ* roseæ v. purpureæ vexillum lineari-spathulatum, obtusum v. obsolete emarginatum, alis linearibus subduplo, carinâ quadruplo longius; *legumen* triangulari-ovatum, compressum, dense, longe et crispulo-pilosum, c. 5 mm. longum, 4 mm. latum, subtus profunde, sed anguste canaliculatum; *semina* in quovis loculo solitaria, fusca, reniformia.

In rupibus montium Sierra Elvira et Sierra de Alfacar pr. Granada, Guejar (Sierra Nevada) Apr. c. fl.!

Obs. 1. *A. Bourgæanus* Coss. not. pl. crit. p. 160, huic, ut videtur, proxime accedens, differt stipulis herbaceis, pedunculo foliis breviore, calycis dentibus tubo brevioribus, vexillo et alis oblongis, et præcipue legumine cylindraceo-trigono, 10—13 mm. longo, 2 mm. lato. Reliquæ species affines sunt *A. Glaux* L. et *A. purpureus Lam.* Horum *prior* differt ramis, pedunculis petiolisque adpresse pilosis, pilis albis atrisque mixtis, pedunculo foliis plerumque breviore (rarius iisdem paullo longiore), capitulo plus duplo minore, ante anthesin ovali, sub anthesi ovato-subrotundo, calycis

dentibus pilis longis nigris dense vestitis ideoque omnino nigris, corolla minore, pallide et sordide lilacina (rarius ochroleuca v. dilute rosea), vexillo breviore et latiore, legumine breviore et latiore, magis inflato, latere inferiore, imprimis sub apice, latius canaliculato; seminibus minoribus. *Posterior* vero differt pedunculis atrovillosis, calycis tubo pilis nigris patulis vestito, dentibus angustioribus, tubo brevioribus; capitulo majore, oblongo, vexillo multo latiore, elliptico, profundius emarginato, alis carinam paullo superantibus, legumine majore, nigropiloso, basi cordato et sutura inferiore late canaliculato. Ex hisce characteribus totoque habitu locum medium inter has species tenere videtur, neque cum una, neque cum altera conjungenda.

Obs. 2. *A. hypoglottis* L., qui a Linnæo Hispaniam habitare et maxime A. pentaglottidi affinem esse dicitur, a Candolleo et dein a plerisque autoribus recentiori tempore ad *A. danicum* Retz. adducitur. Hanc autem suppositionem esse erroneam, jam in libro „Haandbog i den danske Flora", ed. II, p. 470 exposui. Tota enim descriptio Linnæana (A. pentaglott. similis, sed magis caulescens — flores 8—10 in capitulo rotundato more Trifolii, — legumina replicata, ovata, acumine duplici, subulato, recurvo etc.) toto coelo ab A. danico abhorret et hæc ultima species præterea, Europæ borealis et orientalis incola (ab Anglia ad montes Baicalenses, a Svecia meridionali ad Germaniam centralem et Galliam orientalem) neque in Gallia occidentali, neque in Hispania crescere videtur*). An vero species Linnæana recentioribus cognita sit et forsan alio nomine descripta, difficile est dijudicare. Descriptio A. hypoglottidis botanicorum Hispanicorum (v. c. Cutand. fl. matrit. p. 239) maxime ad *A. Glaucis* formam spectare videtur. *A. hypoglottis* Broteroi (ex descript. accurata et figura supra citata) sine dubio ad *A. granatensem* nostram supra descriptam referendus est, etsi beat. autor

*) Linnæus certe, saltem quod plantam anglicam attinet, pro parte hanc cum A. arenario suo conjunxit.

plantam suam annuam esse dicit, nostra autem perennis videtur, sed valde dubium videtur, an primarius *A. hypoglottis* Linnæi huc quoque referri possit, verba enim in descriptione Linnæana „flores in capitulo 8—10", — „legumina replicata, acumine duplici subulato" haud bene in nostram speciem applicari possunt. Botanicis hispanicis igitur graviter commendanda est investigatio Astragali, qui characteribus Linnæanis respondeat.

Astragalus epiglottis L.

La Carolina, Cerro Fuendelapeña pr. Jaen, Silla del Moro pr. Granada!

„ *β, longipes!* (A. epiglottoides Willk. Bot. Zeit. 1847, p. 428, Pug. p. 132).

In monte Sierra Elvira pr. Granada, 24 Apr. c. fl. et fr.!

Obs. Specimina a me lecta omnino conveniunt cum *A. epiglottoide* Willk., ex speciminibus ab autore mecum benevole communicatis. Hæc forma pedunculis elongatis, 1½-2-pollicaribus, capitulo deflorato spicato-elongato, valde quidem differt a forma vulgari A. epiglottidis, vix tamen credo, eandem specifice esse distinctam, cum etiam in aliis Astragali speciebus longitudo pedunculi variabilis est, et flores quoque in A. epiglottidis forma vulgari (brevius quidem, sed evidenter) spicatos vidi, neque alios characteres, quibus distingueretur, in speciminibus examinatis invenio.

A. cymbæcarpos Brot.

In collibus graminosis ad Escorial, 16 Jun. c. fr.!

A hamosus L.

Valladolid; Sacromonte pr. Granada!

„ *β, brevipes!* pedunculus communis brevissimus, semipollicaris v. vix ultra, racemus pauci (2-3)-florus (hæc forma nonnihil ad *A. scorpioidem* Pourr. accedit).

In locis incultis ad Jaen, 5 Maj. c. fl.!

A. narbonensis Gou.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez, 21 Maj. c. fl.!

A. monspessulanus L.

In Gallecia (loco non indicato) Pourr.!

Astragalus chlorocyaneus Boiss. et Reut. (prioris varietas videtur: *A. monspessulanus var. chlorocyaneus* Cost. Fl. Catal. p. 65).

In collibus gypsaceis ad Aranjuez; prope pagum Viznar fl. granat.!

A. incanus L.

Jaen, Oropesa; Menorca (Pourr.)! Cienpozuelos fl. Matrit.; Sierra Elvira pr. Granada!

Obs. Specimina a me locis indicatis lecta nondum fructibus instructa erant, ideoque non pro certo dijudicare possum, an potius ad *A. incurvum* Desf. pertineant.

A. macrorrhizus Cav. (A. nummularius Desf. Atl. t. 204).

In collibus siccis inter Quercus Ilex prope la Bañeza (Leon); in quercetis ad pagum Cercedillas (Sierra Guadarrama)!

A. glycyphyllos L.

Linares (Pourr.)!

Bisserrula Pelecinus L.

Mahon (Pourr.); Escorial, Guadarrama, Fuente Castellana pr. Madrid; la Carolina!

Scorpiurus sulcata L.

Bailen, La Albayda pr. Cordoba, Sierra Elvira pr. Granada!

S. vermiculata L. (Hisp. Lengua de oveja).

Inter segetes ad Cordoba, Mart. c. fl.!

Hippocrepis comosa L.

In rupibus ad el Castro (Leon); in collibus calcareis ad Jaen!

H. glauca Ten.

Puerto de la inquisicion (prov. Jaen) 4 Maj!

H. squamata (Cav.) Coss.

In collibus montium Carpetanorum ad pagum Cercedillas, 21 Jun. c. fl. et fr. jun.!

H. prostrata Boiss. (?) canescens, prostrata; foliola minutissima, leguminis sinus subrotundi, angusto foramine aperti.

In collibus calcareis: Monte Torozo, Valladolid; Cienpozuelos; Sierra Elvira pr. Granada!

H. scabra DC.

In campis et palmetis Boeticæ (Schousb. herb. s. n. H. balearicæ)! Granada (P. del Campo s. n. H. ciliatæ)!

Hippocrepis unisiliquosa L. (Hisp. Herradura de caballo).
Montserrat, Mahon (Pourr.)!

H. ciliata Willd.
Aranjuez in collibus gypsaceis; Venta de las infantes inter Jaen et Granada; in campis glareosis circa Granada!

Coronilla juncea L.
Toledo (Pourr.)! la Carolina; Lorca!

C. pentaphylla Desf., differt a proxime affini *C. glauca* L. stipulis majoribus, ovatis, umbella 10—15-flora.
In montibus Marianis ad los Lagares et Trasierra pr. Cordoba, 28 Mart. c. fl.!

C. Clusii L. Duf. (C. valentina Clus., (non L.) Lam.).
Fuensanta pr. Murcia (Guirao, qui sub nomine C. glaucæ communicavit!

C. minima L.
In monte la Tesla supra Encinillas; Valladolid in collibus gypsaceis; Venta de Navacerrada (Sierra Guadarrama)!

Arthrolobium ebracteatum (Brot.) DC. (Ornithopus perpusillus herb. Pourr.)!
Santander; in Gallecia passim locis humidiusculis: Orense (Pourr.)! Lugo, Pontevedra, Santiago, Coruña, Betanzos!

A. durum (Cav.). DC.
Escorial, Aranjuez; la Carolina, la Albayda pr. Cordoba! Ronquillo Boeticæ (Schousb.)!

A. scorpioides (L.) DC. (Hisp. Alacranera).
Bilbao, Encinillas; Carucedo (Vierzo); Valladolid! S. Pablo de Montes (Pourr.); Jaen, Cordoba, Granada, Murcia!

Ornithopus perpusillus L. (O. parviflorus herb. Pourr.)!
Orense (Pourr.)! Lugo, Coruña, Constantin Galleciæ; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes (Pourr.)! Escorial!

O. sativus Brot. (O. roseus Duf.). Hisp. Seradela.
In Gallecia hinc inde, v. c. Lugo, el Burgo, Santiago, Pontevedra, Tuy!

Ornithopus compressus L.

In Gallecia passim frequens; in montibus Legionensibus; Escorial; Cordoba, Venta la Portugesa pr. Carmona; Granada!

Hedysarum humile L. *forma minor*.

In collibus gypsaceis pr. Aranjuez, 21 Maj. c. fl.! Scala Dei (Pourr.)!

„ *forma major* (H. Fontanesii Boiss. voy.).

Cerro Zumbalejo pr. Jaen, Puerto de la inquisicion pr. Jaen!

Onobrychis sativa Lam. (Hisp. Pipirigallo, Esparceta).

Burgos!

O. eriophora Desv.

Guadarrama et los Molinos in montibus Carpetanis; Despeñaperros (mont. Marian.)!

O. matritensis Boiss. et Reut.

In collibus gypsaceis ad Cienpozuelos fl. matr., 31 Maj. c. fl. et fr.!

Obs. Nomen *Hedysari eriophori* Pourr. vulgo, et forsan jure, ad præcedentem citatur, sed, ni fallor, hoc nomen in herbario Pourretiano specimini O. matritensis, in Cerro negro fl. matrit. lecto applicatum est. Si ita est, quod Botanici Matritenses facile videbunt, Pourretius forte duas species, satis ceterum differentes in unam collegit.

O. saxatilis All.

In collibus gypsaceis ad Valladolid, 1 Jul.!

Ervum nigricans M. Bieb.

Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.)! Cerro Fuendelapeña pr. Jaen!

E. hirsutum L.

Betanzos et Lugo Galleciæ; Villafranca del Vierzo et alibi in montibus Legionensibus; Escorial, Madrid!

E. tetraspermum L.

Santiago de Compostela, Vigo; in montibus Legionensibus! Mahon (Pourr.)!

Ervum gracile DC. (Hisp. Ojo de sierpe).
In campis ad Escorial, Madrid!

Ervilia sativa Link. (Hisp. Yero, Alcarceño).
Medina del Rioseco (Castell. vet.), Bailen!

Vicia narbonensis L. (Hisp. Haba loca).
Ad ripas fl. Manzanares pr. Madrid; in agris ad Jaen!

V. bithynica L. (Lathyrus barcinonensis herb. Pourr.)! Mahon (Pourr.)!

V. peregrina L.
La Carolina, Jaen, Granada!

V. lathyroides L., forma major, foliis cirrhiferis.
In graminosis ad Escorial, 12 Jun. c. fl. et fr.!

**V. cuneata* Guss. (?) species inter præcedentem et sequentem ambigua, et forsan non nisi V. angustifoliæ varietas humilior et gracilior, floribus minoribus.
Escorial cum præcedente!

V. angustifolia Roth., *α segetalis* (V. segetalis Thuill.).
In Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo, Valcabado de Paramo (Leon)!

„ *β*, *Bobartii* Koch (V. Bobartii Forst.).
In agris ad Puerto de Manzanal (Leon), 16 Jul. c. fl. et fr.!

„ *γ*, *Forsteri* (V. Forsteri Jord. ex Reut. fl. Genev. p. 53).
In agris Matriti proximis, Maj. c. fl.!

„ *δ*, *amphicarpa* Boiss., Alefeld (V. amphicarpa Dorth.).
Madrid; Bailen, Jaen, Sierra Elvira pr. Granada!

**V.* (angustifolia?) *lanciformis* Lge. sched. pl. exs., *caulis* flexuosus, pedalis v. ultra, *folia inferiora* 1-juga, foliolis ellipticis, *intermedia* 3-juga, foliolis anguste lineari-lanceolatis, *superiora* 4-juga, foliolis lanceolatis, omnia *foliola* elongata (c. pollicaria), longe acuminata (nec retusa v. emarginata) substantiâ tenui, *cirrhus* ramosus, *stipulæ* semisagittatæ, utrinque 2-3-dentatæ dentibus longe setaceo-acuminatis; *flores* magni, solitarii v. gemini, brevissime pedunculati; *calycis* tubus tubuloso-campanulatus, 10-nervius, leviter adpresse pilosus,

dentes subulato-setacei, parum inæquales, tubo longiores; *vexillum* cordatum, purpureum, *alæ* oblique ovatæ, *carinâ* atropurpureâ longiores; *ovarium* pilosum.

In rupibus cacuminem versus montis Fuendelapeña pr. Jaen, 7 Mai c. fl.!

Obs. Ob defectum fructuum et seminum dijudicare non audeo, utrum hæc planta ad formarum seriem variabilem *V. angustifoliæ* referenda an specifice distinguenda sit. Foliorum substantia tenui, fere pellucida, foliolis omnibus utrinque angustatis longe acuminatis, stipulis longe cuspidato-dentatis, floribus magnis valde differt a reliquis V. angustifoliæ formis, et insuper locus natalis in rupibus regionis montanæ novam sistere speciem indicare videtur.

**Vicia cordata* Wulf.

Ad sepes prope pagum Guadarrama!

Obs. Quod flores et legumina attinet, hæc planta *V. angustifoliæ* similis est, staturâ ad *V. sativam* accedit, et ab utraque foliolis omnibus obcordatis, profunde bilobo-emarginatis differt; sed rectius forte cum una alterave specierum affinium conjungenda erit.

V. sativa L. (Hisp. Veza, Arveja, Alverja).

Santander, Burgos!

„ *β, linearis!* folia inferiora 3-4-juga, foliolis obovatis emarginatis, intermedia et superiora 5-6-juga, foliolis 2-3 centimetr. longis, linearibus v. lineari-cuneatis, emarginatis cum mucrone, stipulæ semilunares, longe setaceo-dentatæ; flores V. sativæ. In locis cultis ad Bailen et Cordoba, Mart. - Apr. c. fl.! (Specimen omnino simile, Tuneti lectum, asservatur in herbario Vahlii s. n. V. sativæ var.).

V. pyrenaica Pourr.

Vallée d'Eynes (Pourr.)! Puerto de Navacerrada in montibus Carpetanis, 21 Jun. c. fl.!

V. monantha (L.) Desf.

Madrid, Guadarrama!

Vicia calcarata Desf.

Valladolid, Aranjuez, Cienpozuelos!

V. disperma DC.

In locis glareosis et ruderatis ad Villafranca del Vierzo!

V. erviformis Boiss. voy. p. 191.

In monte Castelli et Cerro Zumbalejo pr. Jaen, 5 Maj. c. fl. et fr.!

V. hybrida L.

In montibus Marianis ad Torre de las 7 esquinas pr. Cordoba, 20 Mart. c. fl.!

V. lutea L.

In Gallecia ad Cobas et la Coruña; Villafranca del Vierzo et alibi in montibus Legionensibus; in campis inter Guadarrama et Escorial, Cerro Fuendelapeña pr. Jaen!

V. vestita Boiss. voy. („V. boetica sp. nov. a me descripta" (ubi?) herb. Schousb.)!

In agris et juxta vias Castellæ et Boeticæ, v. c. ad Crismundo (herb. Schousb.)! Bailen, Cordoba in agris frequens!

V. sepium L.

Bilbao et Cuesta Descarga Cantabriæ; Doncos Galleciæ! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

V. atropurpurea Desf.

La Carolina, Puerto de la inquisicion (prov. Jaen) Maj. c. fl.!

V. onobrychioides L.

Valcabado de Paramo (Leon); inter Escorial et Guadarrama!

V. villosa Roth.

La Bañeza (Leon)!

V. varia Host.

Ad sepes prope pagum Cobas Galleciæ borealis, 14 Sept. c. fl.!

V. Cracca L.

Bilbao, Peña Castillo pr. Santander!

Vicia Gerardi Lois.

Ad sepes prope el Castro (Leon), 23 Jul. c. fl.!

Obs. Eadem planta adest in monte Casaril pr. Bagnères de Luchon, et verosimiliter hanc ante oculos habuit cel. *Zetterstedt*, qui V. Gerardi non indicat, sed in Pyrenæis, et quidem ad Casaril *V. Craccæ formam villosam* crescere dicit. Nostra autem, me judice, a V. Cracca bene distincta est.

V. tenuifolia Roth.

Montserrat (Pourr.)!

„ *β, latifolia!* foliolis lanceolato-vel elliptico-ovalibus (V. polyphylla Desf., Colmeir. Apunt., Cutand. fl. matrit. p. 256)? In dumetis humidis et ad sepes inter Guadarrama et Escorial!

Obs. Præter foliola latiora nullam differentiam invenio inter plantam Castellanam et *V. tenuifoliam* Europæ borealis, et cum variatio similis foliolorum in plerisque Viciæ speciebus observare liceat, nomen antiquius Rothianum conservare fas erit. Descriptio *V. polyphyllæ* Fontanesii (Fl. atl., II., p. 162) ceterum tam bene convenit cum V. tenuifolia genuina, ut non dubitarem, easdem esse identicas, nisi cel. *Boissier*, qui specimina Fontanesiana comparavit, hæc V. Craccæ magis affinia dixisset (Voy. p. 189); nihilominus, cum, ex observatione ipsius cel. autoris l. c., V. polyphylla Desf. ex Algeria et regno Granatensi differat a V. Cracca floribus majoribus et pedunculo longiore, probabile mihi videtur, omnia illa specimina nec non indicationes botanicorum Matritensium revera ad V. tenuifoliam spectare. *V. polyphylla* Waldst. et Kit. t. 254 potius autem ad *V. villosam* Roth pertinere videtur.

Lathyrus Aphaca L.

Portugalete, Bilbao; Escorial; Jaen, Granada!

L. Nissolia L.

Valencia (Pourr.)! in pratis ad pagum Guadarrama!

Lathyrus inconspicuus L.

In agris Matriti proximis extra portam Segoviensem, 29 Maj. c. fl. et fr.!

L. setifolius L.

In campis ad Granada, 20 Apr. c. fl.!

„ *β, amphicarpos* (Gou.) Gren. et Godr.

Cerro Zumbalejo pr. Jaen, 6 Maj. c. fr.!

L. Cicera L.

Jaen, Granada! Caceres Extremaduræ (Schousb.)!

L. sphæricus Retz.

Villafranca del Vierzo, 22 Jul. c. fl. et fr.!

L. angulatus L.

Montserrat; Mahon (Pourr.)! Villafranca del Vierzo, Benavente, inter Medina del Rioseco et Monte Torozo, Escorial; in montibus Marianis ad la Carolina et Cordoba!

L. hirsutus L.

Bilbao; Villafranca del Vierzo!

L. pratensis L.

Bilbao; la Bañeza (Leon); Navacerrada (S. Guad.)! S. Pablo de Montes, Valencia (Pourr.)!

L. maritimus (L.) Fr.

In arenosis maritimis ad S. Sebastian Cantabriæ!

L. silvestris β, angustifolius.

Ad sepes prope Santander Cantabriæ, 8 Oct. c. fr.!

L. pyrenæus Jord. (L. silvestris var. pauciflorus Kindb.).

Vallée de Burbe et Casaril pr. Bagnères de Luchon!

L. latifolius L.

Villafranca, Otero, Cubillos (Vierzo), Congosto (Leon); Cercedillas in montibus Carpetanis!

L. Clymenum L.

Inter segetes ad Jaen, Cordoba!

Orobus tuberosus L.

Piedrafita Galleciæ; las Medolas (Vierzo); Encinillas! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

„ β, *pyrenaicus* (L.) DC.

Pic Lhiéris (Pyren. centr.) 19 Sept. c. fr.!

„ γ, *tenuifolius* (Roth.) DC.

Bosquette de Bagnères de Luchon, 13 Jul. c. fl.!

Orobus niger L.

In silvis montanis ad Escorial et Navacerrada in montibus Carpetanis! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

CII. Cæsalpinieæ.

Ceratonia Siliqua L. (Hisp. Algorrobo).

In Hispania australiore satis frequens!

Explicatio tabularum.

Tab. III.

Fig. 1. *Lepidium ambiguum* Lge., planta magn. nat.
- a. Flos integer, magn. auct.
- b. Sepalum, magis auctum.
- c. Petalum.
- d. Silicula cum pedicello et parte pedunculi.
- e. Apex siliculæ.
- f. Dissepimentum cum 2 seminibus.
- g. Semen.

Fig. 2. *Raphanus Raphanistrum* γ, *microcarpus* Lge.
- a. Siliqua.
- b. Articulus singulus ejusdem.

Fig. 3. a. *Bunias tricornis* Lge., silicula magn. nat
- b. Eadem a latere visa, } magn. auct.
- c. Eadem a basi visa, } magn. auct.
- d. Eadem ab apice visa } magn. auct.
- a'. *Bunias Erucago* L. silicula magn. nat.
- b'. Eadem, m. a.
- a''. *Bunias arvensis* Jord., silicula m. n.
- b''. Eadem, m. a.

Tab. IV.

Fig. 1. *Astrocarpus minor* Lge., planta magn. nat.
- a. Racemus fructifer, m. n.
- b. Flos desumtis petalis, magn. auct.

c. Petalum superius.
d. — intermedium.
e. Stamen.
f. Capsula matura.
g. Semen.

Fig. 2. *Astrocarpus suffruticosus* Lge., magn. nat.
h. Racemus fructifer, m. n.
i. Tubus stamineus cum genitalibus.
k. Petalum superius, l. intermedium, m. inferius.
n. Stamen.
o. Fructus cum disco et calyce persistente.
p. Capsula matura.
q. Semen.

Fig. 3. *Paronychia brevistipulata* Lge., planta magn. nat.
r. Ramus floriger, cymâ terminatus.
s. Ramus sterilis, magn. auct.
t. Folia opposita cum stipulis.
u. Apex rami.
v. Calyx clausus.
x. Flos expansus cum genitalibus.
y. Lacinia calycina (magis aucta).

Addenda et corrigenda.

Pugillus I.

Pag. 13, post lin. 8, addatur:
Astomum subulatum Hamp.*).
In campis ad Cordoba, Mart. c. fr.:

— » post lin. 13 addatur:
Distichium inclinatum (Dicks) Br. & Sch. (D. capillaceum C. Müll. Bot. Zeit. 1854, p. 313).
Port d'Oo Pyren. centr., ad nives perennes (ster.)!

— 14, post lin 27 addatur:
Bryum (Webera) Ludwigii) Spreng.
Port d'Oo in regione nivali Pyren. centralium, 13 Aug.!

— » post lin. 30 addatur:
Blindia cirrhata (Hedw.) C. Müll.
In rupibus schistosis ad Lugo Galleciæ, 28 Jul. c. fr.!

*) Correctiones ad familiam Muscorum maxima ex parte observationibus cclebb. a S. O. Lindberg et J. E. Zetterstedt mecum benevole communicatis debeo. Species nonnullas muscorum, in enumeratione nostra omissas, ex conspectu cel. C. Mülleri, in diario Botanische Zeitung 1854 publicato, hic recipio.

Cynodontium Bruntoni (Sm.) Br. & Sch.
Pico Sagro pr. Santiago de Compostela; in rupibus schistosis ad Villafranca del Vierzo!

Pag. 15, lin. 15, *loco:* Pottia eustoma var. auripes C. M. *lege: Pottia pallida* S. O. Lindberg in litt. (n. sp.).

— » post lin. 22 addatur:
Trichostomum convolutum Brid. (C. Müll. l. c. N. 54 s. T. nervoso).
S. Anton pr. Malaga, Jan. c. fr.!
T. Barbula Schwägr. (Barbula anomala C. Müll. l. c. N. 74 ex part.).
Las Ermitas in montibus Marianis pr. Cordoba, 25 Mart. c. fr.!

— » l. 27 addatur: S. Juan d. Aznalfarache pr. Sevilla!

— 16 l. 6 deleatur: S. Juan de Aznalfarache fl. Hispal.!

— » l. 11 addatur: Sierra de Alfacar pr. Granada!

— » l. 26-27 deleatur: *Weisia viridula.*

— » l. 31 *loco:* Orthotrichum cupulatum var. *lege: O. patens* Bruch (determ. S. O. Lindberg).

— » post lin. 32 addatur:
O. diaphanum Hedw. (C. Müll. l. c. N. 88).
In monte castelli supra Jaen, 5. Maj. c. fr.!

— » l. 34 deleatur: in rupibus schistosis ad Villafranca del Vierzo (Leon-

— 17 l. 8 *loco*: Grimmia trichophylla var. meridionalis *lege*: *G. deci*). *piens* Lindb. (G. Schultzii Wils., determ. S. O. Lindberg).

— 18 post lin. 4 addatur:
Hypnum cupressiforme L.
Sierra de Alfacar fl. granat.!

— 19 lin. 3 addatur: S. Anton pr. Malaga!

— » post lin. 3 addatur:
Hypnum purum L. (C. Mull. l. c. N. 144).
Pico Sagro pr. Santiago de Compostela!

— 20 lin. 18: E. trachyodon A. Br. *lege: E. hyemale β, Schleicheri* Milde! (determ. J. Milde).

— » l. 21: E. variegatum Schleich. *lege: E. ramosum β, filiforme* Milde! (determ. J. Milde).

— 22 l. 5 et 25: Adianthum lege: Adiantum.

— 39 lin. 28 addatur synonymon A. barbata β, triflora Willk. (Prodr. fl. hisp. I, 68).

— 41 lin. 26 addatur: T. gallecicum Willk. Prodr. fl., hisp. I, p. 72 (T. pumilum β, gallecicum Lge., ind. sem. haun. 1860; T. neglectum Lge. exs., N. 62 (ex part.).

— 46 lin. 15, deleatur: P. minor Gaud. et substituatur; *P. supina* Schrad.! (Vulgo ad P. annuam varietatis nomine trahitur hæc species, quæ bene, ut videtur, ab omni P. annua distincta est, teste quoque cel. Reuter (Catal. pl. de Genève p. 239) cujus descriptio optime in plantam nostram quadrat).

Pag. 47, lin. 28 addatur synonymon: *E. papposa* Nyman Syll, p. 420.
— 53, - 10 addatur synonymon: *Serrafalcus Cavanillesii* Willk. (Prodr. fl. hisp. I, p. 104).
— 54, lin. 7 deleatur *priori*.
— 70, - 19 *loco* G. mauritanica DR. var. hispanica Lge. *lege: G. polymorpha var. villosa* Boiss. (ex speciminibus ad Athenas lectis, Orphan. fl. græc. exs. N. 119)!
— 77, lin. 15, *loco*: Narcissus triandrus L. *lege: Narcissus pallidulus* Grlls.
— » - 18, ante nomen N. apodanthus B. & R. inseratur nomen antiquius *Narcissus rupicola* L. Dufour.
— 82, lin. 14, polliceam lege pollicem.
— » - » amelius — amplius.

Pugillus II.

Pag. 83, lin. 7, addatur: Lge. descr. ic. ill. tab. 32 (ined.).
— 86, - 21, — Lge. descr. ic. ill. tab. 31 (ined.).
— 92, - 27, — Lge. descr. ic. ill. tab. 30 (ined.).
— 98, - 26, — Lge. descr. ic. ill. tab. 29 (ined.).
— 99, post lin. 3 inseratur:

Obs. 2. Character indumenti diversi in planta ♂ et ♀, ez quo ortum est nomen *R. biformis*, non omnino constans est, hoc anno enim nonnulla specimina mascula in horto bot. haun. educata æque glabra ac nitida occurrebant quam foeminea. Attamen, ne confusio oriatur, nomen datum mutare nolui et nomen *R. vernicosi*, quo primitus plantam designaveram (ob nitorem eximiam quasi vernicosam foliorum) substituere. Plantam nostræ omnino similem nomine *R. Neoxalis* DR. designatam in horto nostro botanico cultam vidi, sed ubi hoc nomen publicatum est, nescio.

— 109, lin. 4 addatur: Lge. descr. ic. ill. tab. 28 (ined.).
— 110, post. lin. 14 inseratur:

Fedia Cornucopiæ (L.) Gärtn.

In agris et olivetis prope Hispalim, Mart. c. fl. et fr.!

Obs. Differentias principales inter hanc et sequentem speciem (F. graciliflora F. & Mey.) in Prodr. fl. hisp. II. p. 6 exposui. Indoles fructuum diversa, me judice, reliquas differentias ut taceam, sufficit ad easdem specifice separandas, et jam Barrelierus (ic. tab. 741, I. 2) faciem differentem earum bene exhibuit.

— 111, lin. 3 addatur: Lge., descr. ic. ill. tab. 28 (ined.).
— 113, - 5 — Lge., descr. ic. ill. tab. 27 (ined.).
— 114, - 8 — Lge., descr. ic. ill. tab. 24 (Syn. A. albifrons var. viridifrons Csta. fl. Catal. p. 118).
— » post lin. 23 addatur:

Obs. 2. Planta nostra in Pyrenæis hispanicis quoque occurrere videtur, teste cel. Costa, qui eandem A. albifrontis varietatem esse suspicatur. Characteres enim a cel. Costa pro varietate sua propositi haud male in nostram speciem quadrant, valde autem dubito,

plantam a me in Pyrenæis Gallicis lectam et h. l. descriptam, cum A. albifronte vera esse identicam. Rationes, quare, hypothesi a cel· Costa proposita non commotus, opinionem meam de hac planta retineo, plenius exponere studebo in fasciculo III operis laudati jam præparando, ubi figuræ in fasc. II exhibitæ descriptio accuratior sequetur.

Pag. 115, lin. 30, ante Solidago Virga aurea β, reticulata DC. inseratur: *Solidago macrorrhiza* Lge. (Prodr. fl. hisp. II p. 39; descr. ic. ill. tab. 25 (inéd.).

— 116, lin. 27 addatur: Lge. descr. ic. ill. tab. 26 (ined.).

— 118, - 15: Asteriscus aureus: lege: *A. spinosus β, aureus* Willk. (Prodr. fl. hisp. II, p. 48).

— 119, lin. 8 addatur: Lge. descr. ic. ill. tab. 22, 1.

— 120, - 10 — Lge. descr. ic ill. tab. 23, 2.

— » - 20 — Lge. descr. ic. ill. tab. 23, 1.

— 121, - 20 — Lge. descr. ic. ill. tab. 22, 2.

— 129, - 7: Achillea Millefolium β, macrocephala nob., lege: *A. Millefol. β, magna* Sond.

— 131, lin. 21 addatur: Lge. descr. ic. ill. p. 12, tab. 21.

— 140, - 20 — Lge. descr. ic. ill. p. 11, tab. 19.

— 142, - 3 — Lge. descr. ic. ill. p. 12, tab. 20.

— 146, - 23 — Lge. descr. ic. ill. tab. 26 (ined.).

— 154, - 6 *loco:* Hieracium trichocephalum Willd. *lege: H. Langei* Fr. Epicr. Hierac. p. 57; Lge. descr. ic. ill. p. 11, tab. 18.

— » lin. 15: H. pallidum Fr. lege: *H. rupicolum* Fr.

— » - 17, H. macilentum Fr. lege: *H. carpetanum* Willk. (Prodr. fl. hisp. II, 266).

— » lin. 27, *loco:* H. crinito proximum, forte var. lege: *H. pyrenaicum β, subciliatum* Fr. Epicr.

— 157, lin. 7, *C. tenella* Jord. (?) *β, velutina* Lge. lege: *C. macrorrhiza* Gay *β, pubescens* Alph. DC. (C. macrorrhiza β gypsicola Csta. fl. Catal. p. 163).

— 159, lin. 4, *G. lucidum* All. lege *G. rigidum* Vill.

— » - 5, addatur: Cuesta del Escudo et Encinillas Cantabriæ!

Obs. G. lucidum All. (G. corrudæfolium Vill.) in Hispania (Catalaunia forsan excepta) vix occurrit.

— 160, post lin. 26 addatur:

G. verticillatum Danth.

Granada, in campis, Apr. c. fl. et fr.!

— 166, lin. 6 addatur syn.: Centaurium minus luteum angustifolium non perfoliatum Barr. ic. 467!

— » lin. 9 addatur syn.: Centaurium minus luteum non perfoliatum Barr. ic. 468!

Pugillus III.

Pag. 167, lin. 15, addatur: Lge. descr. ic. ill. p. 11, tab. 17.

— 173, - 16, — Lge. descr. ic. ill. p. 10, tab. 15.

Pag. 187, lin. 4, addatur: Lge. descr. ic. ill. p. 10, tab. 16.
— 190, - 13, — Lge. descr. ic. ill. p. 8, tab. 12.
— 207, - 1, — Lge. descr. ic. ill. p. 9, tab. 13.
— 218, - 6, fimbriata lege *fimbriatus* et addatur: Lge. descr. ic. ill. p. 9, tab. 14.
— 219, l. 19, addatur: Lge. descr. ic. ill. p. 8, tab. 11.

Pugillus IV.

Pag. 240, lin. 12, brivioribus lege: brevioribus.
— 277, - 11, β lege b.
— 291, - 10, deleatur »laciniis».
— 294, - 8, addatur: Tab. IV., fig. 3 (r—y).

Index genererum

A.

[*]) Af de tidligere udgivne Pugilli er P. I optaget i Aargangen 1860, P. II i Aarg. 1861, P. III i Aarg. 1863 af disse Meddelelser.

Q.

R.

S.

T.



1. *Lepidium ambiguum* Lge. 2. *Raphanus Raphanistrum.* β *microcarpus.* Lge. 3. a-d. *Bunias tricornis* Lge.

Chr Thornam del & sculp



2. h–q. *Astrocarpus suffruticosus.* Lge.



1. a–g. *Astrocarpus minor* Lge. 3. r–y. *Paronychia brevistipulata* Lge.

Chr. Thornam del. & sculp.

Lange, Johan Martin/ Pugillus plantarum i
3 5185 00058 8606